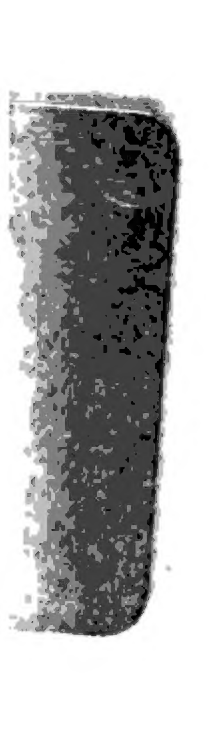
3 3433 00497863 5

Digitized by Google



Digitized by Google

ANNEX

Digitized by Google

Digitized by Google

Annalen

der

Erd-, Völker- und Staatenkunde.

Unter Mitwirkung mehrerer Gelehrten

verfaßt und herausgegeben

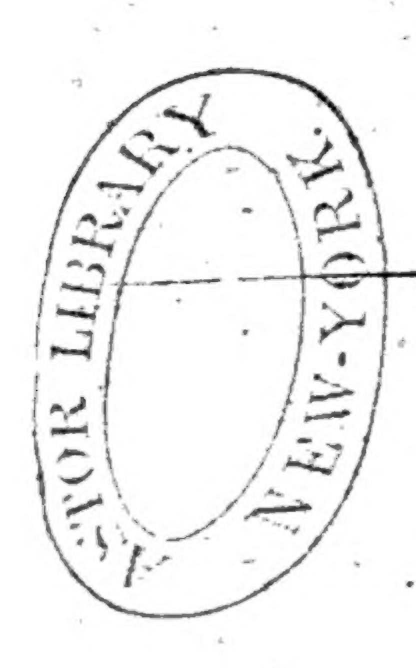
von

Dr. Heinrich Berghaus,

Professor an der Königl. allgemeinen Bau-Schule zu Berlin, und mehrerer Gesellschaften Mitgliede.

Zehnter Band.

Vom 1. April bis 30. September 1834.



Nebst einer Steintafel.

Berlin,
bei G. Reimer.
1834.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalt.

Erdkunde.

Seite

Zur Hydrographie des Stillen Ozeans von dem Vice-Admiral von Krusenstern 1

Beiträge zur Hydrographie des Stillen Ozeans; — die Gruppe Revilla gigedo. Von Dr. Meinicke 4

Länder- und Völkerkunde.

Bemerkungen über Manila, von George Bennet 12

Nachrichten über Ava 25

Bemerkungen über die Verbindung der Gewässer im östlichen Theil von Preußen. Von dem Regierungsrath und Wasserbau-Direktor Wutzke 27 193

Sitten und Gebräuche der Kirgisen 113

Elau, ein Papuakind 123

Geographisch-statistische Beschreibung der Bhotia-Mehals von Kamaon Von G. W. Traill 321 317

Mémoire sur l'ancien cours de l'Oxus. Par Mr. Jaubert 335

Documens relatifs à la Mission du Géneral Gardanne en Perse. Communiqués par M. De champ 473

Staatenkunde.

Statistische Übersicht des Fürstenthums Schwarzburg-Rudolstadt, nach den Konsistorial-Tabellen, Erde 1832 82

Bericht der Königl. Preüßischen Haupt-Verwaltung der Staatsschulden über ihre Geschäftsführung seit den Jahre 1820 434

Digitized by Google

Seite

Geodäsie.

Noch einige Bemerkungen über die sächsischen Landes-Vermessungen. Von A. Schiffner 85
Bestimmung der absoluten Höhe von Zehmen bei Leipzig, von Dr. Schmidel 168

Klimatologie.

Jahresbericht über die Witterungs-Verhältnisse in Würtemberg im Jahre 1832. Vom Prof. Plieninger 347
Jahresresultate der Witterungsbeobachtungen zu Stuttgart vom Jahre 1833. Von demselben 407
Gewitterschäden in Würtemberg, im Jahre 1833 413

Meteorologie.

Meteorologische Beobachtungen im Königreich Sachsen. Die Monatstabellen: März, April, Mai, Juni, Juli, August und September 1834
Meteorologische Beobachtungen in Prenzlow. Die Monatstabellen März, April, Mai, Juni, Juli und August 1834.

Kritische Bücherschau.

I. Report of proceedings on a Voyage to the northern Ports of China, in the Ship Lord Amherst. London 1834 129
II. Strabon's Erdbeschreibung. Verdeütscht von Groskurd. Berlin und Stettin 1831 — 1834 162
III. Travaux d'améliorations intérieures aux Etats Unis d'Amérique. Par Poussin 162
IV. Voyage en Orient. Par Fontanier. Paris 1834 165
V. Excursions in New South Wales, Western Australia and Vandiemens Land. By Breton. London 1833 246
VI. Historisch-statistisches Jahrbuch in Bezug auf National-Industrie und Staatswirthschaft. Von Weber. Breslau 1834 251
VII. Eüropa. Physisch-geographische Schilderung von Schouw. Kopenhagen 1833 253
VIII. Commentaire à l'Esquisse orographique de l'Europe par Olsen. Copenhague 1833 253
IX. Charte von der Verbreitung der nutzbarsten Pflanzen über den Erdkörper. Von Canstein. Berlin 1834 254

Digitized by Google

Seite

X. Notice d'une Mappemonde et d'une Cosmographie Chinoises. Par Klaproth. Paris 1833 255
XI. Die Erde und ihre Bewohner. Von Hoffmann. Dritte Auflage. Stuttgart 1834 255
XII. Bergaussichten, oder was sieht man von den verschiedenen Bergen des schlesischen und glätzer Gebirgs. Von Prudlo. Breslau 1834 256
XIII. Oriental Metrology. By Kelly. London 1832 258
XIV. The History and Topography of the United States. By Hinton. London 1832 249
XV. Voyage en Suisse. Par Walch. Paris 1836 259
XVI. Guide aux Eaux minérales de France et de l'Allemagne. Par Bourdon. Paris 1834 269
XVII. Charte des Königreichs Sachsen. Von der Kameral-Vermessungs-Anstalt 260
XVIII. Narrative of Voyages to explore the Shores of Africa, Arabia and Madagascar. By Owen. London 1833 500
XIX. Sketch of the History of Vandiemensland. By Bishop. London 1832 521
XX. Egypt and Mohammed Ali. By St. John 529
XXI. Voyage de l'Arabie petrée. Par Laborde. Parts 1834 . . 533
XXII. Voyage dans la Régence d'Alges. Par Rozet. Paris 1833 539
XXIII. Höhenmessungen in und um Thüringen. Von Hoff. Gotha 1833 542
XXVI. Die deutschen Rheinlande. Von Pläncker. Gotha 1833 . . . 562
XXV. Aide-Mémoire du Voyageur. Par Jackson. Paris 1834 . . 564
XXVI. Der Gefährte auf Reisen im österreichischen Kaiserstaate. Von Tschischka. Wien 1834 564

Geographisch-statistische Zeitung.

Mineralogische Notiz über Ava 101
Über den Baumwollenbau in Ava 102
Über die geologische Beschaffenheit der Insel Penang und des nahen Bestlandes 102
Briefe aus Vandiemensland 103
Die Cholera in der Havana 108
Bevölkerung von Spanien 117
Über die Lage von Madrid 170
Der Britische Armee 170
Stand der britischen Kriegs-Marine, 1833 171
Polhöhe von Cambridge 171

Digitized by Google

	Seite
Tabellarisches Verzeichniß der einregistrirten Schiffe Großbritanniens .	172
Verzeichniß der Schiffe welche wärend der Jahre 1831, 32 und 33 in den Britischen Häfen eingelaufen sind	173
Englands Staatsschuld	174
Zur Statistik der englischen Universitäten	174
Eüropa's Bevölkerung am Ende der Jahre 1833	175
Volksmenge und Elementarschulwesen im Königreich Hannover	178
Der römische Limes im Spessart	178
Handel der Stadt Magdeburg	179
Bewegung der Bevölkerung von Leipzig, 1833	179
Zur Statistik des Königreichs beider Sicilien	180
Statistik der russischen Universitäten	180
Bemerkungen über Kandia	181
Ausbeüte des kongsberger Silberbergwerks	182
Ethnographische Bemerkungen über Norwegen	182
Nachrichten aus Ceylon	183
Flora des Neilgherry-Gebirges	184
Statistische Notiz über das spanische Unterrichtswesen	184
Brücke über den Pennar in Ostindien	185
Über die Bokhara-Melonen	185
Bemerkungen über das östliche Iran	185
Über den Zustand des Chinesischen Reichs	186
Gützlaffs chinesische Monatsschrift	186
Buckinghamshire-Untiefen in der chinesischen See	187
Handel von Sincapore	187
Fahrwasser der Torres-Straße	187
Finanzen von Neü-Süd-Wales	187
Reise nach dem Georg's See in Neü-Süd-Wales	188
Bemerkungen über El-Paran und Seyfahrts System der ägyptischen Astronomie	188
Der Handel mit den Ingebornen von Sierra-Leone	189
Lander's Expedition auf dem Quorra-Niger	190
Expedition ins Innere von Süd-Afrika	192
Bemerkungen über die Reise des Kapt. Ross in den arktischen Regionen des neüen Kontinents. Aus einem Schreiben des Herrn A. von Humboldt an den Herausgeber	272
Nachricht von der arktischen Land-Expedition des Kapitain Back	276
Expedition nach dem Südpol	278
Reise ins Innere von Guiana	278
Nachricht von der Reise des Herrn E. Rüppell durch Habessinien . . .	279

Digitized by Google

	Seite
Notiz über die Wanderungen Csoma's Körösi durch Central-Asia . . .	283
Über die nähern Umstände bei der Ermordung des Prof. Schulz in Kurdistan . . .	286
Notiz über die wissenschaftliche Reise des Herrn d'Orbigny in Südamerika	287
Über die nördliche Fortsetzung der Bohnenbergerschen Karte von Schwaben. Aus einem Schreiben des Herrn Ministerialraths Eckhardt an den Herausgeber . . .	291
Über die Höhe von Gruna bei Leipzig. Aus einem Schreiben des Herrn Dr. Schmidel an den Herausgeber . . .	
Weinbau in der preüßischen Rheinprovinz . . .	292
Areal der Forsten im Königreich Sachsen . . .	293
Frequenz der Universität Jena . . .	293
Schiffahrtsverkehr des Hafens von Amsterdam 1833 . . .	293
Die Rheinmündung . . .	295
Sundliste für das Jahr 1833 . . .	296
Schiffahrtsverkehr in Aalborg 1833 . . .	296
Schiffahrtsverkehr in Kopenhagen 1833 . . .	297
Etat der Universitäten Schottlands . . .	298
Bevölkerung von Irland . . .	298
Die schweizerischen Bisthümer nach ihrer Volkszahl . . .	299
Ertrag der russischen Gold- und Platina-Bergwerke 1833 . . .	299
Zur Statistik von St. Petersburg . . .	300
Nachricht von der Gründung einer Hauptsternwarte bei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg . . .	300
Über die Perlenfischerei im persischen Meerbusen . . .	304
Über den Zustand der Sklaven in Indien . . .	306
Die Opium-Einfuhr in China aus Indien . . .	307
Niederlassung weißer Leüte im nördl. Australien . . .	308
Kolonie am Schwanen Fluß . . .	308
Bevölkerung von Neü-Süd-Wales, 1833 . . .	308
Kolonie am Macquarie Harbour in Vandiemensland . . .	308
Bemerkungen über Neü-Seeland . . .	309
Die Pulowat Inseln im Archipelagus der Karolinen . . .	310
Treiben des Polareises in niedern Breiten . . .	312
Die Falklands Inseln . . .	312
Rio de Janeiro . . .	313
Über die Insel St. Andreas im Caraibischen Meere . . .	314
Die Sklavenbevölkerung der V. Staaten von Nord-Amerika . . .	314
Welche Folgen kann die genauere Kenntniß des rothen Meeres haben?	315
Über das Vorkommen vulkanischer Erscheinungen in Unter-Nubien . . .	316

Digitized by Google

	Seite
Bestand der ägyptischen Land- und Seemacht	319
Justiz-Departement der V. Staaten von N. A.	320
Notiz über Lohrmanns Mondkarten	416
Dampfschifffahrt auf dem Rhein 1833	416
Lobrede auf Abel Remusat	566
Zur Statistik von Paris	575

Zu diesem Bande gehört eine Karte zur Übersicht der Entdeckungen des Kapt. Ross in den arktischen Regionen von Nord-Amerika.

Digitized by Google

7101

Annalen der Erd-, Völker- und Staatenkunde.

X. Band. Berlin, den 30. April 1834. Heft 1.

Erdkunde.

Zur Hydrographie des Stillen Oceans.

Von
dem Herrn Vice-Admiral von Krusenstern.

(Aus einem Schreiben desselben an den Herausgeber).

St. Petersburg, den 13. (25.) März 1834.

.... In den kürzlich mir zugekommenen Heften Ihrer Annalen fand ich einen dritten Aufsatz des Dr. Meinicke über die Hydrographie der Südsee, welchen ich mit nicht weniger Interesse las, als die frühern zwei, wie Sie aus dem kleinen Artikel werden ersehen haben, der in Ihren Annalen abgedruckt ist. Ich mache mir ein Vergnügen daraus, auch dem Inhalte dieses dritten Aufsatzes die höchste Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen. Dr. M. hat die Länge des Cap Orford und des Port Montague an der Süd-Küste von Neü-Britannien richtiger berechnet, als ich es in meinem Memoire über die Karte dieser Insel gethan habe und die Länge dieser Punkte bis auf eine Minute mit der Länge übereinkommend gefunden, welche der Kapitain Durville aus seinen Beobachtungen hergeleitet hat. Was die Lage der Inseln im Norden von Neü-Irland betrifft, so möchte es wol schwer zu entscheiden sein, ob ich Unrecht habe oder nicht, und man thut besser, eine neüe detaillirte Aufnahme dieser Inseln abzuwarten, die wir noch immer vergeblich hoffen, obgleich Dentrecasteaux, Duperrey, und Durville sich in der Nähe dieser Inseln befunden haben. Ich habe jedoch meine Länge der Insel St. Jean nach Dr. Meinicke um 24′ vermindert, der sie nach Dampier von Kap St. George ableitet, von

welchem Dampier die Meridiandistanz 48′ annimmt, wärend ich sie zu 1° 12′ annahm. Ich hatte diese Angabe Dampiers übersehen, der ihrer nicht bei der Beschreibung der Insel St. Jean erwähnt, sondern am Ende des vierten Kapitels Seite 226, indem er die Meridiandifferenz zwischen dem Kap St. George und dem Kap Mabo angiebt, jedoch um 100 Meilen zu gering. Ich muß bei dieser Gelegenheit anführen, daß ich nicht der Meinung des Dr. Meinicke bin in Betreff Kapitain Beechey's Längen zwischen Talcahuana und der Insel Bow. Und da der Dr. Meinicke eine gute Autorität ist, so muß ich, um meine Behauptung zu rechtfertigen, mehr in's Detail gehen, als der Gegenstand vielleicht erfordert. Ich habe bei der neüen Ausgabe meines Atlas, welche nebst dem Supplement-Bande zu den Memoires gegen das Ende dieses Jahres erscheinen wird, Beecheys Längen, für wahre Längen angenommen, da sie entweder durch absolute Beobachtungen bestimmt sind, oder durch kronometrische Messungen von Punkten deren Länge mit der größten Genauigkeit festgesetzt gewesen. Die Beobachtungen welche der Kaptain Beechey benutzt hat, um die Längen verschiedener Punkte zu bekommen, von denen seine kronometrische Messungen gezählt sind, sind Occultationen und Mond-Culminationen mit mehrern Sternen verglichen, eine Methode welche den höchsten Grad von Genauigkeit gewährt. Dr. Meinicke hat geglaubt, die Längen des Kapitain Beechey zwischen dem Haven Talcahuana und der Insel Bow einer Berichtigung unterziehen zu müssen, welche allmälig bis auf 12 Minuten steigt. Er gründet diese Berichtigung auf die Überzeugung, als sei die durch Kaptain Beechey bestimmte Länge von Talcahuana deßhalb fehlerhaft weil sie um 12′ von den durch Malaspina, Duperrey und dem Kapitain Basil Hall bestimmten Längen dieses Havens abweicht. Ich bin nicht dieser Meinung, sondern glaube vielmehr, daß Kaptain Beechey's Länge von Talcahuana allein angenommen werden müsse, weil sie nach Mond-Culminationen mit vier Sternen verglichen, bestimmt worden ist, wärend die Längen der andern genannten Seefahrer nur durch See-Uhren bestimmt sind, die von verschiedenen Punkten nach Talcahuana übertragen worden: Malaspina von San Carlos de Chili *), des Kapitain Duperrey von Callao **) und des Kapitain Basil Hall von Valparaiso. Der letztere hat den Meridianunterschied zwischen Valparaiso und Talcahuana 1° 28″ 33′; der Kaptain Beechey 1° 27′ 36″

*) Espinosa Tom. I. Memoria segunda pag. 35, Costas de la America Meridional etc.

**) Atlas de Duperrey, Positions géographiques.

und der Lieutenant der französischen Marine, Barall, 1° 27″ 40″, und da die Länge von Valparaiso von dem Kapitain Hall durch eine Occultation zu 71° 31′ *) bestimmt ist, (Dr. Meinicke nimmt sie zu 71° 43″ 7″ an), so folgt daraus, daß Talcahuana nach Kapitain Beechey in 72° 58′ 36″ nach Hall 72° 59′ 33″ und nach Barall 72° 58′ 40″ liegt. Das Mittel wäre 72° 58′ 56″, was nur um 1′ 55′ von der durch Beechey aus den Mond-Culminationen hergeleiteten Länge verschieden ist. Der Kapitain Beechey findet drei Minuten mehr, wenn er sie von Coquimbo zurückführt, wo er auch Mond-Culminationen beobachtet hatte, und die seiner Meinung nach mehr Vertrauen zu verdienen scheinen, als die in Talcahuana gemachten; allein was beweiset, daß der Kaptain Beechey dessen ungeachtet die durch ihn in Talcahuana gemachten absoluten Beobachtungen hergeleitete Länge der zurückgeführten von Coquimbo vorzieht, ist weil er in seiner Tabelle diese Länge annimmt, und die Längen aller Niedrigen Inseln auf dieselbe zurückführt. Daß sie nicht irrig sein kann ist durch die Länge der Insel Pitcairn bewiesen. Der Kapitain Beechey hat sie sowol von Talcahuana als von der Insel Bow zurückgeführt, wo er ein Observatorium errichtet hatte, dessen Länge er durch Mond-Culminationen, mit drei Sternen verglichen bestimmt hat. Die von Talcahuana (72° 56′ 59″) ist 130° 8′ 9″ und die von der Insel Bow 130° 8′ 23″. In der Länge der Insel Bow kann kein Fehler sein, weil, auf das Kap Venus zurückgeführt, die Länge bis auf eine Minute mit der des Kap übereinstimmt. Aus allem diesen ergiebt sich, daß man die vom Kapitain Beechey für Talcahuana angenommene Länge der 72° 56′ 59″ für eine wahre Länge halten muß. Hätte der Kapitain Beechey einen Fehler vermuthen können, so würde er als ein gewissenhafter Seefahrer, der keinen andern Zweck bei seiner Reise als die Sicherheit der Navigation zu befördern gehabt hat, nicht unterlassen haben, die Länge von Talcahuana für fehlerhaft zu erklären. Der Kaptain Beechey hat in seinem trefflichen Werke, das jedem mit einer ähnlichen Expedition beauftragten Seefahrer zum Muster zu empfehlen ist, hinreichend dargethan, daß er seinen Zweck erreicht hat, und die von ihm bestimmten Längen verdienen dasselbe Vertrauen als die Länge von Kap Venus. Es ist zu wünschen, daß man, ohne den

*) *Malaspina* berechnet die Länge von Valparaiso aus drei Verfinsterungen des ersten Trabanten des Jupiter 71° 39′ 50″. Es möchte wol kaum nöthig sein zu bemerken, daß Halls Berechnung 71° 31′, die von einer Occultation hergeleitet ist, den Vorzug verdient. Dr. Meinicke vergrößert die Malaspinaische Berechnung noch um 3 Minuten.

Versuch zu machen sie zu korrigiren, dieselben als fest bestimmte Punkte ansähe, von welchen inskünftige der Seefahrer die Längen kronometrisch messen, und folglich mit derselben Genauigkeit bestimmen kann.

Krusenstern.

Beiträge zur Hydrographie des Stillen Oceans.

(4te Fortsetzung; — Annalen VI. Bd., 3. Hft).

Von

Dr. Meinicke.

(Mitgetheilt von dem Herrn Verfasser).

Die Gruppe Revillagigedo.

Zwischen 18° und 20° nördlicher Breite, der Küste der früheren spanischen Provinz Guadalaxara gegenüber, liegen vier Inseln, welche von dem englischen Reisenden Collnett, der sie zuletzt am Ende des vorigen Jahrhunderts (1793) untersuchte, nach dem damaligen, um das Wohl der ihm anvertrauten Länder wohl verdienten Vice-Könige von Neüspanien den Namen Revillagigedo-Gruppe erhielt. Diese Gruppe ist eine der frühesten Entdeckungen, welche den Europäern in diesem größten Meere gelangen; desto auffallender ist es, daß man über die Identität der seit dem 16ten Jahrhundert von verschiedenen Seefahrern gesehenen Inseln so lange ungewiß war, und es im Grunde zum Theil noch jetzt ist. Deshalb aber hat eben die Geschichte der Entdeckungen dieser Inseln einen eigenthümlichen Reiz, und sie liefert einen neüen Beweis für den Satz, daß wir erst durch die Erfahrungen unserer Zeit die unserer Vorfahren vollkommen zu begreifen und zu würdigen im Stande sind.

Um von einer sicheren Grundlage auszugehen, geben wir hier die Lagen dieser Inseln, wie sie Collnett, der sie am zuverlässigsten erforschte *), gefunden hat, zugleich mit den von ihm gegebenen Namen; nämlich:

Socorro Insel, der an 3500′ hohe Pik, 18° 48′ Breite, 110° 10′ Länge W. von Greenwich.

---

*) Krusenstern, Recueil de Memoires II, 28.

Benedetto (bei Espinosa, S. Berta bei Collnett),
das Südcap . . . . 19° 15′ 40″ B.; 109° 54′ Lg.
Rocca partida, ... 19° 4′ B.; 111° 6′ Lg. *)
S. Rosa, die Mitte, . . . 18° 29′ B.; 115° 6′ Lg.

Die letzte Insel hat Collnett nicht untersucht; die hier gegebene Lage ist die des Lieutenant Ponafidin, der sie 1815 sah, danach aber 9 Minuten südlicher und fast 1 Grad westlicher, als sie Espinosas Karten zeigen.

Die erste Bekanntschaft der Europäer mit diesen Inseln war eine Folge der gigantischen Pläne des großherzigen Hernan Cortez, dessen Verdienste um die Entdeckung der Westküste Amerika's und der ostindischen Inseln, als das Mißtrauen der spanischen Regierung ihn auf eine Bahn getrieben hatte, die zwar weniger glänzend, allein eben so verdienstlich und vortheilhaft war, als die Großthaten seiner ersten Jahre noch lange nicht gewürdigt sind. Die Expedition, die er 1533 unter Anführung des Diego Hurtado und Hernan Grijalva aussandte, fand am 20sten Dezember eine Insel, die vom Tage der Entdekkung den Namen St. Thomas empfing, und an deren Südküste die Seefahrer ankerten und landeten. Nach dem Berichte bei Galvaom (Tractad. d. descubrimientos) scheint Grijalva dieses Land für keine Insel, sondern für einen Theil eines Festlandes gehalten zu haben**), allein der andere Bericht dieser Reise bei Herrera erklärt es für eine Insel von 25 Seemeilen Umfang ***).

Die Entdecker legen diese Insel in 19° Breite (Galvaom) oder 20° 20′ (Herrera) und sie entfernen sie 25 bis 30 Seemeilen von der amerikanischen Küste in Nord, denn man glaubte damals, daß von 22° an die Westküste Amerikas nach West gehe. Galvaoms Angabe †), so wie die Schilderung der Insel, ihrer Größe, die Erwähnung des hohen Berges, der vielen Bäume ꝛc., beweisen übrigens unwiderleglich, daß St. Thomas das heutige Socorro ist. Die übrigen Inseln scheinen nicht gesehen zu sein ††).

---

*) Vergl. Krus. am angeführten Orte und Alex. v. Humboldt, Essai politique sur la nouvelle Espagne, Einleitung p. CLXV.

**) S. Burney (I, 168 sq.), der der Kürze halber immer benutzt ist.

***) Herrera, Dec. V; lib. VII, cap. 3.

†) Die Angaben der in seinem Werke enthaltenen Berichte sind fast durchaus die zuverlässigsten aus jener Zeit.

††) Sicher in Folge dieser Entdeckung findet sich auf Castillos Karte von 1541 die Insel St. Thomas als eine 9 Meilen lange Untiefe gezeichnet; s. Humboldt Essai, Einleitung p. CVII).

Neun Jahre später sah der von Mexico aus nach den Molukken und Philippinen abgesandte Villalobos drei von diesen Inseln. Die sehr kurzen, unzusammenhängenden, häufig verstümmelten Berichte, die es von dieser Unternehmung giebt, stimmen im Allgemeinen darin überein, daß drei Inseln gesehen sind, und nennen sie St. Thomas, Annublada und Rocca partida. Aber im Einzelnen weichen sie sehr ab. Nach Galvaom war die erste Insel dieselbe, welche Grijalva St. Thomas genannt hatte, in 19° Breite, dann folgte in 17° eine zweite, Annublada genannt, darauf Rocca partida; dagegen lag nach Herrera St. Thomas in 18° 30′ Breite 180 Seemeilen von der Küste, Annublada lag 12 Seemeilen weiter und 80 davon die dritte Insel. Der dritte Bericht des Piloten Gaëtan, ohne Zweifel der zuverlässigste, (denn er war Augenzeuge), allein leider sehr lückenhaft, nennt nur zwei Inseln, St. Thomas 180 Seemeilen von der Küste, und Rocca partida 200 Seemeilen hinter dieser, ein sehr schwankender Ausdruck, den jedoch Burney gewiß mit Recht auf die Küste des Festlandes bezieht *). Welches sind aber nun diese drei Inseln?

Burney stellte zuerst die Ansicht auf, daß S. Thomas des Villalobos nicht die gleichnamige Insel des Grijalva, oder Socorro, sondern die Insel S. Berta bei Collnett sei; Annublada sei dann Socorro, und Rocca partida die Insel, die noch jetzt so heißt. Aber dem kann unmöglich so sein. Auf Villalobos Flotte waren Nachrichten von Grijalvas Reise, und ohne Zweifel auch Begleiter desselben; es ist undenkbar, daß sie eine so kleine Insel wie S. Berta ist, einen bloßen Felsen, für die waldreiche, bergige und große Insel des Grijalva gehalten haben sollten. Wie Burney durch den Namen Rocca partida verleitet ward, so auch Krusenstern. Er erklärt **) St. Thomas für Socorro, Annublada für S. Berta, Rocca partida habe seinen Namen behalten. Aber aus den obigen Berichten geht doch noch mit ziemlicher Gewißheit hervor, daß alle Inseln in Villalobos Kurs, der grade West ging, lagen; dann kann aber S. Berta, welche Insel fast NO. von Socorro liegt, nicht die zweite der gesehenen Inseln gewesen sein, abgesehen davon, daß die für die Entfernungen angegebenen Zahlen viel zu groß sind.

Burney hat im zweiten Theile seines schätzbaren Werkes die oben angegebene Meinung widerrufen ***) und der Karte von Espinosa

---

*) Burney, (I., 228 sqq).

**) Recueil (II, 28).

***) II. 349; denn auch hier erklärt er noch St. Thomas des Villalobos für S. Berta.

folgend, die, ohne Zweifel auf Herreras Bericht sich stützend, 3° 40′ West von der westlichen von Collnetts Inseln eine Insel Rocca partida angiebt *), diese Insel für noch nicht wieder gefunden angesehen. Danach gäbe es denn (mit S. Rosa) fünf Inseln.

Untersuchen wir aber die Originalberichte genauer, so findet sich zuerst die für Grijalvas Entdeckung gehaltene Insel St. Thomas in 18° 30′ bis 19° Breite und 180 Seemeilen vom Lande, was (17½ spanische Seemeilen auf den Grad gerechnet), eine Längendifferenz von 10° 17′ mit der Küste des Kontinents giebt, und da diese in 19° Breite unter etwas mehr als 104° Länge liegt, so folgt für Villalobos St. Thomas 114½° Länge. Trotz dieser Differenz fast von 4½° Länge kann doch die Insel ohnmöglich etwas anderes als Socorro sein, denn daß sie S. Berta nicht ist, haben wir oben hinlänglich gezeigt, und diese letzte Insel sah Villalobos so wenig als Grijalva, da sich beide wol Süd von Socorro hielten.

Annublada legt Herrera 12 Seemeilen weiter als St. Thomas, sicher in ziemlich derselben Parallele; da nun die Längendifferenz zwischen Socorro und Rocca partida kaum ¾° beträgt, so ist ohne Zweifel dieß Herreras Annublada. Rocca partida legt derselbe Autor 80 Seemeilen von Annublada, was eine Längendifferenz von 4½° giebt. Da nun St. Rosa grade 4° W. von Rocca partida liegt, so kann kaum ein Zweifel sein, daß Villalobos's Rocca partida unser S. Rosa sei.

Dieser auf die Quellen gegründete Nachweisung widerspricht nun grade der Umstand nicht, daß eine Insel einen Namen führen sollte, der ursprünglich einer andern davon entfernt liegenden bestimmt war, (dergleichen Verwechselungen haben sich auch sonst ereignet); wol aber die Bedeutung des Namens Rocca partida, der zu dem Felsen, welchen wir jetzt so nennen, vortrefflich paßt, weil er hoch, steil und wie in zwei Hälften getheilt, erscheint; dagegen ist S. Rosa eine ebene Insel von 18 Meilen (60 auf den Grad) Umfang, mit Hügeln und Baümen. Deshalb würde es unerklärlich sein, wie Villalobos dieser Insel den so höchst unpassenden Namen Rocca partida beilegen konnte, wärend er kurz zuvor einen Felsen, dem der Name mit allem Rechte zukam, anders benannte. Aus dieser Verlegenheit wissen wir keinen andern Ausweg, als die Annahme, bei Galvaom und Herrera seien die Namen Annublada und Rocca partida vertauscht worden, so daß der erste Name derjenigen Insel ursprünglich beigelegt worden sei, die jetzt S. Rosa heißt. Und diese Annahme erklärt erst Gaëtans authentischerer Bericht, nach dem Rocca partida 20 Seemeilen West von S. Thomas liegt,

*) Krus. Rec. (II, 29.)

was deütlich auf den noch jetzt so benannten Felsen hinweiset. Dann hat Gaëtan die dritte Insel ganz übergangen.

Wie dem auch aber sei, so ist doch das unbezweifelt, daß Villalobos die drei Inseln Socorro, Rocca partida und S. Rosa sah.

Ob außer Grijalva und Villalobos noch andere spanische Seefahrer des 16ten Jahrhunderts diese Inseln gesehn haben, ist nicht bekannt geworden, allein es wird aus einer im Journal der sogenannten Nassauschen Flotte aufbewahrten Notiz wahrscheinlich. Als nämlich Schapenham mit dieser Flotte im Herbste 1624 die Küste von Neüspanien bei Acapulco verließ, beschloß er eine Inselgruppe aufzusuchen, die auf den spanischen Karten jener Zeit Ladrilleros-Inseln hießen, und 40 Seemeilen West von Acapulco liegen sollten, wo er sie denn freilich nicht fand. Diese Gruppe scheint trotz der ganz irrigen Lage auf den damaligen Karten keine andere als die Revillagigedo-Gruppe zu sein, und Ladrilleros, dessen Namen sie führen, ist doch wol der Pilot Hernan Ladrilleros, der in Mexiko lebte, und 1574 eine angebliche Entdeckung einer Durchfahrt aus der Westküste von Amerika nach Ost bekannt machte *); er mag wol die Inseln auch besucht haben.

Im Anfange des 17ten Jahrhunderts, als englische Kaper und holländische Kriegsflotten die westlichen Küsten des spanischen Amerika öfter besuchten, wurden von dem holländischen Admiral Georg Spilbergen die vier Inseln unserer Gruppe zum erstenmal, so viel wir wissen, alle zugleich gesehen **). Als dieser ausgezeichnete Seemann die Küsten Amerikas verlassen hatte, sah er den 3ten Dezember 1615 plötzlich zwei Inseln zu gleicher Zeit, wärend seine Karten kein Land anzeigten. Am folgenden Tage sah er einen isolirten hohen Felsen, der in der Ferne vollkommen einem segelnden Schiffe glich, und zwei Tage später eine vierte Insel mit fünf Bergen, deren jeder in der Ferne Anfangs eine besondere Insel zu sein schien. Als Positionsbestimmungen giebt er an für die dritte Insel 19° Breite und 55 deütsche Meilen von Amerika, für die vierte 18° 20′ Breite.

Die Erklärung dieser Entdeckungen ist nicht schwer. Die Entfernung von 55 deütschen Meilen in 19° Breite von der neüspanischen Küste giebt für den schiffsähnlichen Felsen eine Länge von 108° 10′ bis 20′ W. Grwch. Aber die Schilderung des Felsens läßt, trotz der allerdings bedeütenden Längendifferenz von etwa 2½ Grad, keinen Zweifel übrig, daß es unser Rocca partida ist; dann sind die

*) Burney, (II, 109).

**) Burney, (II, 349), Desbrosses (Hist. des navigations I, 348).

beiden östlichen Inseln S. Berta und Socorro, und die vierte den dritten Tag nach Rocca partida gesehene Insel muß S. Rosa sein, wozu nicht bloß die Schilderung, sondern auch die nur um 9 Minuten differirende Breite, (was, wie die nur um vier Minuten von der Wahrheit abweichende Breitenangabe für Rocca partida, ein Beweis für das auch sonst bekannte und durch Burney so schön nachgewiesene Talent des erfahrnen Seemanns ist), sehr gut paßt. Auch Burney stimmt in dieser Erklärung von Spilbergens Entdeckungen mit uns überein, (außer daß er die vierte Insel für Villalobos angebliche Rocca partida hält), und selbst Desbrosses ahnte schon ihre Identität mit den von Villalobos gesehenen Inseln, obwol, wie er bemerkt, auf den damaligen Karten Spilbergens Inseln neben den spanischen Entdeckungen verzeichnet standen, der Küste von Amerika näher; nach der bekannten Art und Weise, wie die Karten der Meere allmälig mit einer Menge Inseln und Felsen bevölkert sind, die ihre Existenz nur in dem Wahne und der Unkritik der Kartenzeichner hatten.

Es findet sich keine Spur, daß wärend des 17ten Jahrhunderts diese Inseln weiter gesehen wären. Die kühnen Kaper und Piraten, die wärend der letzten Hälfte desselben die Küsten des westlichen Amerikas plünderten, scheinen gar keine Kenntniß von ihnen erlangt zu haben, nirgends findet sich in den Werken des talentvollen und erfahrenen Dampier oder in dem, der Reise des Woods Rogers angehängten Routier eine Spur von dieser Gruppe. Zwar gelangte im Anfange des vorigen Jahrhunderts einer der letzten dieser Kaper an eine Insel derselben, aber erst der Scharfsinn des gelehrten Burney hat dies in unserer Zeit nachgewiesen, und die Karten von einer nicht existirenden Insel befreit.

Der englische Kapitain G. Shelvocke verließ, nach Beendigung seines Kaperzuges, der eigentlich ein vollständiger Seeraüberzug war, den 18ten August 1721 das Kap S. Lucas in Californien, und erreichte am 21sten ganz unerwartet eine Insel, die in der Ferne, denn er kam ihr nur auf zwei Seemeilen nahe, 7 bis 8 Seemeilen im Umfang zu haben schien, und an deren Südwestseite eine große Bai mit einem hohen Felsen in der Mitte lag. Als neüe Entdeckung glaubte Shelvocke sie nach sich benennen zu dürfen. Die Lage der Insel bestimmt er durch folgenden Ausdruck: We saw an island, bearing WSW., 110 L. from California*); danach hat man die Lage geschäzt und die Insel 110 Seemeilen WSW. von S. Lucas gesetzt in 21° Breite. Allein Burney hat gezeigt, daß die Worte bearing

*) Shelvocke voyage round the world p. 433, 443, 444.

WSW. nicht auf die nachfolgende Entfernung der Insel von Californien, vielmehr auf das Schiff zu beziehen sind, dem die Insel in jener Richtung erschien *). Da nun der dem Buche beigegebenen Karte gemäß der Kurs von jenem Kap aus SW. ging, so muß die Insel südlicher liegen, und wird, danach berechnet, in etwa 19° Breite und 114° Länge fallen. Demnach wird es sehr wahrscheinlich, daß Shelvocke Insel, die vor noch nicht langer Zeit noch auf den Karten stand, nichts anderes als S. Rosa ist, (oder nach Burneys Ansicht Villalobos Rocca partida), und der Name Shelvocke möchte auf die von ihm erwähnte Bai zu beschränken sein, der aber keine andere Nachricht gedenkt.

Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts hörte die Zeit auf, wo die Wissenschaft gezwungen war, mit dem zufrieden zu sein, was der Kaufmann oder der Krieger nach Beendigung seiner Geschäfte für sie zu beobachten Zeit und Lust hatte. Es begann die Zeit der besondern wissenschaftlichen Expeditionen, eine der erfreulichsten Erscheinungen unserer viel bewegten Zeit, denen die Wissenschaften unendlich viel zu verdanken haben. Auch unsere Inselgruppe wurde zum Gegenstande solcher Untersuchungen gemacht; auf die spanischen Expeditionen unter Camacho und Torres, 1779 und 1792, folgte 1793 die von Collnett, deren Resultate oben mitgetheilt sind, und durch die aller Zweifel und die Ungewißheit über die Lage dieser Inseln gehoben worden sind. Aber diese Reisenden besuchten alle nur die drei östlichen näher beisammen liegenden Inseln, die vierte westliche ist dagegen in unseren Tagen von mehreren Kauffarteischiffen und Wallfischfängern gesehen worden, ohne für dieselbe und für eine schon längst bekannte Insel erkannt zu werden, und dadurch ist über sie eine neue Ungewißheit verbreitet worden.

Den Namen S. Rosa muß sie durch eine spanische Entdeckung erhalten haben, als deren Resultat Espinosa die Lage von 18° 37′ Breite, 114° 4′ 30″ Länge angiebt **). Danach suchte sie der russische Lieutenant Ponafidin im Schiffe Suwaroff, und fand die Lage, wie oben angegeben ist, bedeûtend falsch; seine Bestimmung ist jedoch sicher die zuverlässigste.

Dagegen findet man auf der bekannten schönen Erdkarte von Gardner S. Rosa nicht, wol aber in 18° 30′ bis 40′ Breite und etwa 116° Länge, also nur wenig westlicher, eine Gruppe von drei Inseln mit der Notiz, sie sei 1824 von einem Kapitain Johnson entdeckt. Dieß

---

*) Burney (IV, 550, 551).

**) Krusenstern (Rec. II, 29), Humboldt Essai p. CLXV.

ist sicher S. Rosa, aus der Ferne für eine Inselgruppe gehalten, was sich leicht durch die oben angeführte Bemerkung des Admiral Spilbergen erklärt. Endlich findet sich bei Krusenstern eine Liste von Entdeckungen die neuerdings im Südmeere durch amerikanische Handelsschiffe und Wallfischfänger gemacht sind, die aber im Allgemeinen sich als höchst unzuverlässig ausgewiesen haben. Darunter befindet sich *) eine Insel Newblada (sic!) in 18° 12′ Breite, 114° 3′ Länge, also in Espinosas Länge von S. Rosa und um 25 Minuten südlicher. Schwerlich ist dieß auch nur eine Entdeckung, es scheint vielmehr Annublada aus irgend einer Karte in die Liste aufgenommen zu sein, wie Krusenstern dasselbe von der Insel Calunas jener Liste glaubt **), und wie es wol von mehrern andern derselben gelten mag. Dagegen scheint ein Amerikaner in neuerer Zeit die Insel gesehn, und Clarion genannt zu haben, unter welchem Namen die Liste eine Insel in 18° 23′ Breite und 114° 45′ Länge setzt, nur um 6 Minuten Breite und 21′ Länge von Ponafidin abweichend; eine andere Liste ganz ähnlicher Art, die von dem amerikanischen Kapitain Kelby herrührt, und von Zach mitgetheilt wird ***), giebt etwas abweichend für Clarion 18° 18′ Breite, 117° 20′ Länge W. von Paris, also um 11 Minuten Breite, aber nur 6′ Länge different. Mit Recht erklären (bei Zach) der französische Seemann Barral sie für Rocca partida, der Ingenieur Nell de Breauté für S. Rosa, indem beide darunter sicher dieselbe Insel verstehen, die von Ponafidin 1815 besucht wurde. Nicht bloß gesehen haben sie diese amerikanischen Handelsleute, auch besucht, denn gewiß ist es doch dieselbe Insel, von der Beechey †) im Südmeere gehört hatte, daß vor Kurzem auf ihr, die in 18° 22′ Breite, 114° Länge liegen sollte, ein Wallfischfänger gelandet sei.

Wir stellen zum Schluß übersichtlich die verschiedenen Namen auf, mit denen zu verschiedener Zeit die Inseln der Gruppe bezeichnet sind.

Socorro der Spanier; S. Thomas v. Grijalva u. Villalobos; S. Berta bei Collnett; S. Benedetto bei Humboldt; Annublada des Villalobos (nach Krusenstern).

Rocca partida, der Neueren; Annublada des Villalobos (nach Burney), nach unserer Ansicht sein Rocca partida.

S. Rosa der Spanier; Roccapartida des Vill. (nach Espinosa, Burney ꝛc.); nach unserer Ansicht sein Annublada; Shelvocke-Insel; Johnsons-Gruppe; Clarions-Insel; Newblada-Insel.

*) Krusenstern (Recueil, II, 35).

**) Recueil II, 42.

***) Zach, Correspondance XIV, 258.

†) Beechey Travels II, 410.

Länder- und Völkerkunde.

Bemerkungen über Manila.

Von

George Bennet.

(Aus dem Asiatic Journal, Neüe Reihe, Bd. VII, S. 21—30).

Am 10ten Juni 1830 erblickten wir das in der Straße von S. Bernardino gelegene Eiland gleiches Namens, in der Richtung S. S. W. und ungefähr acht oder zehn Meilen entfernt. Schiffe, welche nach Manila bestimmt sind, und die Passage durch diese Straße dem längern und ungestümern Weg durch den Archipelagus der Baschi-Inseln vorziehen, finden an dem genannten Eiland einen trefflichen Wegweiser. Die Fahrt durch diesen Kanal erfordert einige Festigkeit Seitens des Schiffers, besonders wenn er ein großes Fahrzeüg führt, denn die Fluth laüft mit großer Geschwindigkeit und verursacht eine Schwelle und einen Lärm, welche der Brandung der See auf Felsenriffen und Sandbänken ähnlich sind.

Die Scene wärend der Passage durch die Straße ist außerordentlich malerisch; der Vulkan von Bulusan auf der einen Seite, mit entfernten Bergen, die sich zu einer großen Höhe aufthürmen, die grünenden Wald-Inseln und Inselchen auf der andern Seite, treffen das Auge nach allen Richtungen und gewähren einen reizenden Anblick, indeß Nachts der Landwind einen köstlichen Wohlgeruch mit sich bringt.

Am 12ten wurden wir von einem Regierungs-Boot aus dem Dorfe St. Jacinto (Insel Ticao) begrüßt, und von demselben nach

dem Namen unseres Schiffes, ꝛc. befragt. Langsam fuhren wir längs der Küste dieser schönen Insel in einer Entfernung von vier bis fünf Meilen (mit Lothtiefen von achtzig Faden feinen Sand) mit einem sanften Winde bis zum Morgen des 13ten, wo wir uns auf der Höhe des Dorfes Dongols befanden, das auf der Insel Luçonia, an der Mündung eines kleinen Flusses, zwischen Marigodon und Putiao, gelegen ist; das Land umher hat ein schönes, fruchtbares Ansehen.

Wir landeten bei diesem Dorfe und wurden am Strande von den Bewohnern gut aufgenommen, die uns nach der Wohnung des Befehlshabers führten. Da er abwesend war, so besuchten wir den Padre, einen kleinen, stämmigen Mulatten, mit einem runden Gesicht und kleinen Augen; mehrere „Neices" waren um seine Wohnung her, wie es bei diesen Herren gewöhnlich ist. Die Haüser sind etwas erhöht über den Boden auf Pfosten gebaut mit Bambu-Stufen; das Bauholz ist Bambu, die Seitenwände sind mit Matten behängt und die Dächer mit den Blättern der nipa fructicans Palme gedeckt; die Wohnungen sind kühl und eignen sich durch ihre Bauart ganz vorzüglich zum Klima. Das Innere wird nett und hübsch gehalten. Der Fußboden ist meist auch aus Bambu gemacht und mit groben Matten belegt.

Die Kleidung der Ingebornen besteht bei den Männern aus leichten weiten Beinkleidern von Baumwollenzeüg, über welche ein Hemd geworfen wird, das aus dem schönen, durchsichtigen, im Lande verfertigten Zeüg besteht, welches Sinamaya genannt wird; ein leichter Stroh-Hut bildet die Kopfbedeckung. In den Haüsern sahen wir Webestühle, an denen Weiber mit den Weben von Sinamaya aus den Fasern einer Species Musa, oder Pisangbaum, der auf der Insel inheimisch sein soll*), beschäftigt waren; die Kleidung welche aus diesem Zeüge verfertigt wird, ist kühl und für ein Tropen-Klima wohl berechnet. Sie weben auch eine schöne Matte von glänzenden Farben aus einer Grasart, die zuvor gefärbt wird.

Der Pflanzenwuchs war üppig, der Ackerbau schien aber, in der Nähe der Küste, sehr beschränkt zu sein; unter den Strauchgewächsen bemerkten wir eine Art von Ilex avicennia und ardesia, mit denen ich mein Herbarium vermehrte.

Ein langes, aus Bambu-Matten errichtetes und wie die Wohnhaüser mit Palmblättern gedecktes Gebaüde macht die Kapelle aus;

*) Die gröbsten Fasern der Pisang-Art machen den Avaca, oder Manila-Hanf aus, der in den Handel kommt; sie nehmen an Feinheit so zu, daß sie zu Fabrikaten, welche eben so fein sind, wie unser Musselin, gebraucht werden können.

das Innere war nett und mit den gewöhnlichen Zierrathen der katholischen Gottesverehrung, schlechten Bildern, u. s. w., geschmückt. Bei der Kapelle steht ein hohes Blockhaus, das als Warte gebraucht wird, oben auf demselben steht eine kleine Kanone, womit man die Piratenschiffe abhalten will, welche die benachbarten Dörfer angreifen, plündern und verwüsten und ihre Bewohner in die Sklaverei führen.

Wir kauften in dem Dorfe Geflügel, Eier und Früchte und mußten sie ungeheüer theüer bezahlen, weil „die Provinz sehr arm sei.“ Der Padre ging mit uns an Bord; er hatte sich in eine Jacke und Pumphosen gekleidet, statt des schmutzigen Rocks, worin er uns Anfangs empfangen hatte. Bevor er wieder ans Land ging, verlangte er von unserm Kapitain etwas Wein für das heilige Sakrament, ein Verlangen, dem mit einigen Flaschen willfahrt wurde; dann stieg er in eines der Landesboote, welches ihn abzuholen kam, und wir gingen wieder unter Segel.

Die Kanoes sind hübsch gebaut; es sind ausgehölte Baumstämme der obere Theil von Bambu, und auf beiden Seiten mit Ausliegern versehen, wodurch sie etwas ungeschickt werden, wenn sie sich an die Seite eines Schiffes legen; das Segelwerk besteht gewöhnlich aus Matten.

Am 17ten befanden wir uns in der Straße zwischen der Isla Verde und Luzon. Hier war die Landschaft sehr malerisch, denn auf der einen Seite hatten wir das hohe Land von Luçonia, mit seinen steilen Wald-Gehängen, und auf der andern die Grüne-Insel über der sich das dunkele hochwaldige Land von Mindoro aufthürmte, wärend einige Landesboote längs der Küste die Scene ausfüllte; und als es dunkel wurde, wurde die Landschaft von lebhaften Blitzstrahlen erleüchtet, wärend dessen wir fast still lagen: dann aber erhob sich ein günstiger Wind, der uns am folgenden Morgen aus dem Kanale heraustrieb.

Am 19ten hatten wir bei der Corregidor-Insel Windstille; auf dieser Insel, welche am Eingang zur Manila-Bai liegt, ist eine Signal-Station und eine kleine Batterie, deren Befehlshaber das Bericht-Boot an uns abfertigte. Am 20sten, um 7 Uhr Morgens, ließen wir in dem Hafen von Cavité die Anker fallen.

Die kleine Stadt Cavité, welche ein Schiffswerft und ein Arsenal, beide aber in traurigem Zustande, enthält, ist auf einer niedrigen Landzunge erbaut und hat viele Kirchen, deren eine als Telegraphen-Station dient. Es giebt auch ein Hospital und Kasernen für die Garnison, die Haüser aber haben ein erbärmliches Ansehen. Sie liegt acht bis neün Meilen von Manila und ihr Hafen wird wärend des Regen- oder SW. Monsuns besucht, in welcher Zeit die kleine

Stadt ziemlich lebhaft ist. Das Land umher ist sehr fruchtbar und malerisch.

Die Stadt Manila taüschte die Erwartungen, welche ich von ihr hegte, und zeigte weder das prachtvolle Äußere noch die, aus dem Handelsverkehr entspringende Lebendigkeit, welche mir geschildert worden waren. Ihre Vestungswerke sind stark. Die Straßen sind eng und düster, mit klösterlichen Gebaüden überfüllt, wärend die Kirchen ein gar schwerfälliges Ansehen haben, was, wie bei den Privathaüsern daher rührt, daß sie sehr dicke Mauern haben, die der haüfigen Erdbeben wegen nothwendig sind. Die Kirchen sind mit großer Pracht aufgeputzt; die große Kathedrale zu St. Peter hat, mit ihrem Dome, von außen ein sehr schweres Ansehen, ohne Schönheit oder Symmetrie in ihrer Architektur; ihr Inneres dagegen ist auf eine Weise verziert, welche Eleganz mit Reinheit im Styl verbindet, indem die Zierrathen aus weißen und vergoldeten Reliefs besteht. Der Altar zur Feier der hohen Messe ist geschmackvoll geschmückt und mit einem Baldachin von carmoisinrother Seide überbaut.

Bei der Kathedrale, welche eine Seite des Platzes bildet, ist die Residenz des Gouverneurs, welche ein mittelmäßiges Ansehen hat und aus zwei Privathaüsern zusammen gesetzt zu sein scheint; ihr gegenüber ist der Cavildo, oder das Stadthaus, und in der Mitte des Platzes ein Standbild von Karl IV. von Bourbon! Das neüe Zollhaus, ein Gegenstand, welcher die Aufmerksamkeit auf sich zieht, wenn man den Rio Pasig herauf fährt, ist ein elegantes Gebaüde.

Der größte Theil der Bevölkerung von Manila wohnt in den Vorstädten, wo die Komptoire und Wohnungen der Kaufleüte, u. s. w. sind, und Magazine mit einer unendlichen Manchfaltigkeit von Waaren, welche hauptsächlich von Chinesen feil geboten werden. Die Vorstädte hangen mit der Stadt durch eine steinerne Brücke über den Pasig zusammen, deren mittler Bogen jedoch, seitdem er von einem Erdbeben zerstört wurde, durch einen hölzernen Bau ersetzt worden ist.

Die Straßen der Vorstädte sind breit, aber auch hier sind die Haüser weder im Äußern noch im Innern symmetrisch eingerichtet; die Mauern sind übermäßig dick; die Gemächer sind geraümig und auf das Klima berechnet; nach spanischer Sitte ist der untere Theil des Hauses zu Arbeitszimmern, Remisen, u. s. w., und der obere Theil zur Wohnung der Familie bestimmt. Die Fenster haben statt Glas, Scheiben aus kleinen durchsichtigen Austerschalen, welche Capez genannt werden, und wärend der Tageshitze einen nicht unangenehmen Glanz reflektiren; die Schalen sind natürlich sehr dünn und splittern wie Talk in dünnen Plättchen.

Die Landstraßen in der Nähe der Stadt sind in sehr gutem Stande und auf jeder Seite mit Wohnhaüsern von Ingebornen besetzt, die aus Bambu hübsch aufgeführt und von Gärten umgeben sind, in denen die stattlichen Blumen der Santan (Ixora, Sp.) ihr Scharlachkleid entwickeln; oder die Straße ist von dem hohen, flatternden Bambu beschattet.

Abends fahren die Inwohner in ihren Kutschen nach der Calzada, wo man die Honoratioren der Stadt sehen kann. Dieser öffentliche Spazierplatz ist in der Nähe der Stadtmauer und hie und da auf jeder Seite mit dem persischen Mandelbaum besetzt. Den Gouverneur (Don Ricaforte) sieht man gewöhnlich die abendliche Kühle auf der Calzada genießen, in seiner vierspännigen Kutsche sitzend, und mit einer Mestizen-Leibwache zu Pferde im Gefolge.

Die „dunkelfarbigen" Damen haben keine schönen Gesichtszüge, dagegen aber schöne Formen und einen zierlichen Gang; ihre Kleidung besteht in einer Tunica oder Camisa, die aus feinem Sinamaya, oder inheimischem Grastuch, mit farbigem Figuren, sehr hübsch verfertigt ist; um den Leib ist die Saya geschlagen, ein Unterrock, der gewöhnlich aus eüropäischem oder inheimischem Baumwollenzeüg besteht; darüber wird die Tapis gezogen, welcher von Seiden- und feinem Baumwollenzeüg gemacht wird und bis auf die Knöchel herabhangt, gleich dem Pau der Sandwich-Insulanerinnen, oder dem Cambaya der Malaischen Weiber. Das Haar der Manila-Damen ist glänzend schwarz und fällt zuweilen auf den Rücken und die Schultern, oder es wird am Hinterkopf mit goldenen oder silbernen Nadeln aufgesteckt; ihre Fußbekleidung ist ein kleiner, verzierter Pantoffel, der kaum die Zehen bedeckt und dieserhalb beim Gehen oft gewechselt wird. Obschon die Schönheit dieser Klasse eben nicht auffallend ist, so ist es doch unmöglich dem brennenden Auge der eüropäischen Spanierinnen oder ihrer Töchter zu entschlüpfen, die immer den Zauber im Blick und dem Betragen bewahren, welcher dem schönen Geschlecht in Spanien so eigenthümlich ist.

Die Fahrt von Cavité nach Manila macht man entweder im Gilalo, oder Passagierboote, oder auf Landes-Booten, welche Bancas heißen. Die zuerst genannten sind sehr groß, mit Ausliegern, und segeln sehr schnell; auf ihm findet man ein Gemisch aller Klassen der Bewohner von Manila, so daß der Fremde eine gute Gelegenheit findet, den Karakter des hiesigen Volks in seinen Nüancen zu beobachten. Außer Passagieren fahren die Boote auch Waaren, getrocknete Fische und Früchte auf den Markt der Stadt. Die Bancars sind klein und gleichen Kanoes; die Passagiere auf ihnen sitzen unter einer dachförmigen Decke, welche wärend der Tageshitze Kühle ge-

wärt; sie werden gewöhnlich von vier oder fünf Mann gerudert, während einer am Stern sitzt und mit einem Ruder steüert.

In den Straßen sind Buden mit Früchten zum Verkauf aufgestellt, unter denen die mit dem Lieblings-Kraut der Ingebornen, dem Betel, die zahlreichsten sind; der Betel ist, mit Tschunam, Taback ꝛc. zubereitet, für den Gebrauch bereits zugerichtet. Die rothen Lippen und schwarzen Zähne der Ingebornen, welche man bei beiden Geschlechtern wahrnimmt, geben Zeügniß von dem allgemein herrschenden Gebrauch dieses Krauts, das man für den Magen zuträglich hält. In den meisten dieser Buden werden den Kunden entweder eine Cigarre oder Betel angeboten.

Fremde dürfen ohne Paß nicht ins Innere reisen, und ein solcher wird selten oder nie ertheilt, — so will es die spanische Politik.

Am 23sten Juli begleitete ich Dr. Keirulff bei einem Kranken-Besuch, den er einem hohen Klostergeistlichen abstattete, welcher in dem Landhause seines Ordens etwas oberhalb der Stadt unfern des Rio Pasig wohnte. Der Gouverneur kam mit seinem Gefolge bald nach uns an, um den Kranken (Padre Carlos) zu besuchen; und ich hatte die Ehre eingeführt zu werden. Der Geistliche war ein wohl-unterrichteter Mann, und versicherte englische sowol als französische Werke lesen zu können, ohne jedoch im Stande zu sein, eine Unterhaltung in beiden Sprachen zu führen. Im Allgemeinen fand ich, daß die európäischen Geistlichen feine, höfliche Leüte waren, indeß die Padres von der Mischrage sich stets als lasterhafte, unverschämte Menschen zeigten.

Die Ufer des Pasig, jenseits der Stadt, sind weder durch Pflanzungen belebt, noch von Villas oder Gärten geschmückt; gewöhnlich bildet der Bambu, und hin und wieder die Wohnung eines Landmanns ihre Zierde. Eine große Menge Quiaga-Pflanzen, mit ihren federigen Wurzeln, strömen im Fluß, der sie aus den Seen im Innern herabführt.

Wärend unser Schiff von den, beim Stranden auf der Insel Rotuma erlittenen Beschädigungen ausgebessert wurde, wohnten wir am Lande im Hause eines aufgeraümten, launigen Geistlichen vom Dominikaner Orden. Er war ein freündlicher alter Mann, dessen Gesicht durch einen gefährlichen Hieb, welchen er beim Aufstande von 1822 auf der rechten Backe erhalten hatte, zum Theil entstellt war; er erzählte uns, daß er für todt liegen geblieben sei. Im Jahre 1807 war er in der Nähe der Bernardino-Straße, als er sich auf der Reise von San Blas nach Manila befand, von der englischen Fregatte Caroline zum Gefangnen gemacht und nach Penang geführt worden; er konnte nicht Lobes genug von der Behandlung erzählen,

die er erfahren, und war überhaupt für die Engländer sehr eingenommen.

Als sich einer unserer Midshipmen in der Nähe von Cavité an einem Flusse befand, um Wasserproviant zu holen, kam eine ingeborne Frau auf ihn zu und fragte, ob er ein Engländer sei? Auf die bejahende Antwort brachte sie ihm Früchte, Brot und andere Erfrischungen; die Ursache hiervon konnte nicht ermittelt werden, überhaupt indessen schienen die Ingebornen die Engländer sehr gern zu haben.

Verschiedene literarische Werke stehen unter strenger Censur und alle Bücher werden, ehe sie gelandet werden dürfen, aufs sorgfältigste untersucht; heimliche Einfuhr der Schriften von Rousseau und Voltaire wird mit dem Tode bestraft!

In Cavité giebt es ein Kloster, wo die aus Spanien ankommenden Priester verweilen, um die indischen Dialekte zu erlernen, bevor sie ins Innere geschickt werden.

Unter verschiedenen wohlriechenden Blumen, deren sich die ingebornen Weiber zur Verzierung des Haares bedienen, befand sich die uvaria oderata, welche Hilong Hilong genannt wird; auch färben sie eine Ecke ihres Schnupftuchs damit, was einen köstlichen Wohlgeruch über sie verbreitet.

Die Guitarre ist dasjenige Instrument, welches unter den Ingebornen, als Nachahmung der spanischen Sitte, am meisten in Gebrauch ist; der Gesang dazu ist sehr angenehm; sie singen nicht allein spanische, sondern auch ihre tagalischen Lieder, von denen die letztern anmuthige, aber schwermüthige Weisen haben. Flöte, Geige, u. s. w., sind ebenfalls in Gebrauch.

Die Siesta wird gewöhnlich Nachmittags gehalten, und ist in einem schwülen Klima eine große Erfrischung; die verlorene Zeit wird in den kühlen Nächten wieder eingeholt, wenn die Inwohner in den Verandas sich ergötzen, oder auf den Straßen im Mondschein spazieren gehen.

Die Leichname von Leüten aus der niedern Klasse werden ohne Sarg begraben, indem sie auf eine Bahre gelegt werden, so daß Hände und Gesicht unbedeckt bleiben. Als ich einst eine Leiche in die Kirche von San Roque tragen sah, trat ich, voll Neügierde Augenzeüge der Feierlichkeit zu sein, in die Kirche. Es war der Leichnam einer ingebornen Frau, dem Anschein nach von etwa funfzig Jahren; den Kopf hatte man mit Blumen geschmückt und in die rechte Hand ein Crucifix gelegt. Man setzte ihn vor dem Altar nieder, auf dem alle Kerzen brannten, wärend die Leidtragenden, mit dunkelfarbigem baumwollenen Zeüg bis über den Kopf bekleidet, niederknieten und für die Seele der Abgeschiedenen beteten. Nach einiger Zeit wurde die

Leiche, nachdem sie ihres ganzen Putzes entkleidet, und in eine Matte gewickelt worden war, ins Grab gelegt. Der dienstthuende Priester sang einige Gebete, besprengte die Todte mit Weihwasser, was Alles sehr eilfertig, ohne allen Ausdruck, geschah und schnell beendigt wurde, und darauf das Grab zugeworfen und aufgefüllt.

Die von den Ingebornen fabricirten Strohhüte sind sehr dauerhaft; gewöhnlich färbt man sie schön schwarz und erkauft sie zu einem Dollar bis fünf und zwanzig Dollars das Stück. Cigarren-Büchsen werden ebenfalls von einer feinen Grasart verfertigt, welche auf den Gebirgen wächst uud verschiedenartig gefärbt wird.

Die inheimischen sowol als exotischen Erzeügnisse des Pflanzenreichs sind in Manila aüßerst zahlreich. Der Mangobaum trägt eine große, treffliche Frucht, deren Zeit in die Monate März bis September fällt. Beabsichtigen die Ingebornen eine vorzeitige Reife, so wenden sie folgendes Verfahren an. — Haufen Stroh oder Abfall werden rund um den Baum, und zwar so gelegt, daß, wenn sie angezündet werden, der Rauch zwischen den Zweigen und Blättern in die Höhe steigen kann; und dieser ist es, welcher die Blüthen zu zeitigen scheint; dieser Prozeß wird mehrere Tage hintereinander wiederholt und durchgängig Abends bewerkstelligt. Ein zeitiges Tragen der Frucht wirft dem Eigenthümer großen Gewinn ab, denn ein Baum erzeügt für einen Werth von 3000 bis 4000 Dollars.

Der Mabolo-Baum (diospyrus mabolo) wächst ebenfalls in großer Fülle; er erreicht eine Höhe von dreißig bis vierzig Fuß, ist zweiglos und hat dicke, dunkelgrüne Blätter; seine Blüthe ist klein, weiß und wohlriechend, die Frucht groß und mit einer rauhen rosenfarbigen Haut überzogen, ihr Fleisch aber ist weiß, sie hat vier bis acht Kerne, welche die Gestalt eines halben Mondes haben; ihr Geschmack ist verdorben und ihr Geruch streng und eigenthümlich. Die Ingebornen essen sie in großer Menge; die Zeit der Reife ist der Juni und die folgenden Monate.

Auch vom Santol-Baum giebt es Überfluß; er wird dreißig Fuß hoch, zweiglos, mit Blättern von etwas eiförmiger, dicker Gestalt, sie sind deütlich geädert und von dunkelgrüner Farbe. Die Frucht hat ungefähr die Größe einer Pfirsche und aüßerlich die Farbe von Sahne, ihr Fleisch glänzt und deckt mehrere halbkreisförmige Kerne.

Es giebt auch eine Species von Ficus, welche auf altem Gemaüer wächst und von den Ingebornen Isis genannt wird; sie trägt eine eßbare kleine Frucht von dunkelrother Färbung.

Der Manungy oder Malungy ist ein reizender Baum, den man gewöhnlich um die Wohnungen sieht; er wird fünf und zwanzig bis dreißig Fuß hoch, erreicht aber einen nur geringen Umfang; die

2*

Blüthen wachsen in dicken Büscheln, sie sind weiß und wohlriechend; die Frucht ist eine Hülsenfrucht und wird bei gehöriger Reife einen Fuß bis achtzehn Zoll lang; die ausgewachsenen Früchte werden als Küchengewächs gekocht.

Eine Akazien Art, welche die Ingebornen „Camatschili" nennen, wird ihres Schattens wegen gepflanzt; sie erreicht dreißig bis vierzig Fuß Höhe, allein einen geringen Umfang; die Zweige breiten sich aus und sind schwach, das Laub ist dreiblättrig, die Blüthe Beeren tragend: die Hülsen sind gewunden und enthalten drei bis sechs rothe Kerne, welche von den Kindern gegessen werden.

Der Atiz- oder Eier-Apfel wächst ebenfalls in großer Menge, so wie die meisten andern Tropenfrüchte.

Dieß gilt auch von Caesalpina sappan, dem Baum, welcher das Sapan Holz liefert; es heißt in der Tagala Sprache „Sibaçao", und wird zu fünf bis zehn Realen der Picul (130 Pfund) verkauft; ein Handelsherr versicherte mir indessen, daß das Sapan-Holz von Luzon nicht von der besten Qualität sei.

Beim Laüten der Vesper-Glocke wird alle Arbeit eingestellt; Fußgänger und Wagen halten ihren Lauf auf; und der tiefe hohle Schall der Glocke, das Murmeln der Gebete, und die scheinbare Demuth aller Personen rund umher bringen einen feierlichen Eindruck hervor. Ist das Gebet beendet, dann setzen sich Fußgänger und Kutschen wieder in Bewegung und der Lärm beginnt aufs Neüe.

Lebensmittel giebt es in Manila in Überfluß und sind wohlfeil; Rindfleisch kostet die 25 Pfund nur einen Dollar.

Einige Haüser sind an der Vorderseite mit Palmblättern in manchfaltiger Form verziert, Überbleibsel der Zierrathen, welche bei den Prozessionen am Palmsonntag gebraucht werden und als Schutz gegen das Einschlagen des Blitzes dienen.

Die Cigarren, deren beste Qualität zu achtzehn Dollars die Aroba (25 Pfund), ungefähr vier tausend Stück enthaltend, verkauft wird, ist ein beständiger Gefährte aller Bewohner-Klassen von Manila; das gemeine Volk bedient sich so großer Cigarren, das sie den ganzen Mund ausfüllen; ich besitze eine, welche sechs Zoll im Umfang mißt und zwölf Zoll lang und mit Seide sehr hübsch umwickelt ist.

Hahnengefechte sind ein Lieblings-Vergnügen der Inheimischen und die Sonntage und Festtage sind nach der Messe diesem barbarischen Zeitvertreib gewidmet.

Starke Vestungswerke werden jetzt in Cavité errichtet, um die zu ersetzen, welche die Engländer bei der Einnahme, von 1765 zerstört haben. Die neüen Fortificationen sind mehr seewärts angelegt worden, als dies bei den alten der Fall war; doch geht die Arbeit

sehr langsam von Statten, denn es werden wenige Sträflinge dazu gebraucht.

Wärend meines Aufenthalts bestand ein Verbot, welches den Bewohnern der Vorstädte von Manila untersagte, ihre Haüser auszubessern, und folgendes wurde als Grund dafür angegeben: — Es existirt in dieser Kolonie ein altes Gesetz, dem zufolge kein Haus innerhalb der Kanonenschuß-Weite der Vestung gebaut werden darf; da nun die Haüser, wegen der haüfigen Erdbeben so starke Mauern haben, so können sie dem Feinde, wenn er von den Vorstädten Besitz genommen hat, als Citadellen gegen die Vestung dienen. Späterhin ist jedoch bestimmt, daß die Haüser reparirt werden dürfen, unter der Bedingung indessen, daß sie auf den ersten Befehl der Regierung dem Boden gleich gemacht werden müßten.

Es werden auf Luzon verschiedene Arten von Sinamaya, oder Grastuch, verfertigt; die elegante, geblümte Art fabrizirt man im Distrikt Camarinas; es giebt auch ein sehr feines, aber kostbares Gewebe aus den Fasern der Tannenapfel-Blätter, welches Pinia genannt wird. Der Tamarinden-Baum wächst in großer Menge und zu bedeutender Höhe in den Umgebungen von Cavité; gegen Sonnen-Untergung schließt sich sein stachelartiges Laub nach und nach, und bleibt in diesem Zustande bis die treibende Kraft des Lichts es wieder belebt.

In Cavité ist der Telegraph, welcher die Verbindung mit Manila unterhält, auf den Thurm einer Kirche errichtet, welche bei der Belagerung durch die Engländer im Jahre 1765 zum Theil zerstört worden ist, und deren Inneres jetzt in Trümmern liegt. Von dieser Telegraphen-Station hat man eine großartige Aussicht. Es war am Abend des 25sten August's, als ich den Prospekt von diesem hohen Standpunkte genoß; der Abend war klar und heiter und die Sonne eben im Untergang begriffen; die Stadt Manila und die Schiffe auf ihrer Reede waren in der Ferne deütlich zu erkennen; die kleine Stadt Cavité lag zu meinen Füßen, die Haüser untermischt mit dem üppigen Laub des Pisangbaumes, der Papaya, und anderer Baüme; in geringer Entfernung lag das Dorf Roque, dessen Haüser unter dem Blätterdach der Baüme begraben waren; die ganze Scene war reizend. Es giebt sechs Telegraphen-Stationen zwischen der Mündung der Bai und der Stadt Manila, um die Ankunft von Schiffen, u. s. w., zu signalisiren.

Am 28sten August war das Arsenal von Cavité ein Schauplatz größter Verwirrung, die durch das bloße Ausrüsten einiger Boote entstand, welche zum Landen der täglich aus Cadiz erwarteten Truppen bestimmt waren. Die Ankunft eüropäischer Truppen war unter den

Ingebornen nicht populär; ich hörte eine Mestizen-Frau sagen, daß „die Indier ihr Herkommen bedauerten; das Land" fügte sie hinzu, „wäre arm; allein wenn diese Truppen erst anlangten, würde es noch ärmer werden." Die jetzigen Truppen sind Mestizen und belaufen sich auf 10,000 bis 13,000 Mann; sie sind hübsch uniformirt und werden von europäischen und Mestizen-Offizieren angeführt; alle taktischen Bewegungen führen sie gut aus. Der Sold eines ingebornen Soldaten, beträgt, mit Einschluß der Bekleidung und Verpflegung, etwa drei Dollars monatlich.

Am 30sten langten einige Truppen aus Cadiz, auf Schiffen der Philippinischen Kompagnie und dem Relanpago, einer spanischen Kriegs-Brigg, an. Seit ihrer Abreise von Andjer, wo sie vor Anker gegangen waren, um Lebensmittel und Wasser einzunehmen, hatten sie mehrere Mann durch Krankheit verloren, und Ruhr und Cholera herrschten noch immer am Bord; die kranken Soldaten wurden nach der Landung in die Hospitäler *) geschickt, die auf der Besserung Begriffenen in die Klöster gelegt, und die Offiziere nebst ihren Frauen bei angesehenen Familien, spanischen oder fremden, einquartirt, bis sie sich ihre Haushaltung selbst einrichten konnten. Am 5ten September kam der letzte Transport Truppen an. In Cadiz waren 1225 Mann eingeschifft worden, in Manila langten nur 1100 an. Um die Boote zur Landung zu bemannen, wurde jeder Irgeborne in den Straßen von Cavité gepreßt, nnd so lange im Arsenal eingeschlossen, bis er zum Dienst gebraucht wurde.

Mit meinem Freünde, Herrn Paterson, machte ich einige Ausflüge in die Nachbarschaft von Manila. Die Dörfer Paco, Almita, Malati, u. s. w. bestehen aus hübschen Haüsern, von kleinen Gärten oder Pflanzungen umgeben; aber das Land bietet nichts Anziehendes dar, denn der Boden, der niedrig und an den meisten Stellen sumpfig ist, wird zu Reisfeldern benutzt, deren Produkt in dieser Lage die vollkommenste Ausbildung erreicht.

Die königliche Cigarren-Fabrik liegt in Binondo, einer der Vorstädte von Manila, und unfern der Kirche dieses Orts. Es ist eine großartige Anstalt, in der an 4000 Weiber von jedem Alter beschäf-

*) Das Hospital San Juan de Dios ist gut gelüstet und hat geraümige Reviere für männliche und weibliche Kranke; als ich einen Besuch daselbst abstattete, war es mit kranken spanischen Soldaten angefüllt. Heiligen Bilder waren in den Krankensälen eben so zahlreich als Klosterbrüder, die medicinische Bedienung aber unter der Mittelmäßigkeit. Das königliche Hospital befindet sich auch in der Stadt, was aber nicht in so vortrefflicher Ordnung ist, als das vorher genannte.

tigt sind. Die Quantität Cigarren welche hier fabrizirt wird, muß ungeheüer sein; der größte Theil wird in Manila und den benachbarten Provinzen verbraucht, und nur für ungefähr 100.000 Dollars werden jährlich ausgeführt. Die Einkünfte, welche die Regierung aus dem Betrieb dieses Monopols bezieht, sollen sich im Jahr auf $2\frac{1}{2}$ Million Dollars belaufen. Außer jenen Weibern sind an 1000 Männer mit der Fabrikation kleiner Papier-Cigarren, Namens Cigarillos, beschäftigt. Der Verbrauch dieser Art ist lokal. Bringt man die große Menge von Arbeitern in Anschlag, so läßt sich daraus auf die ungeheüre Consumtion schließen, welche auf den Philippinischen Inseln von Taback gemacht wird.

Zu dieser Tabacks-Fabrik gehört eine Wache, die blau uniformirt ist, mit rothen Rabatten, einem chinesisch geformten Hut mit schwarzem Roßschweif bedeckt, und mit Säbel und Pistolen bewaffnet. Diese Wächter gehören zu gewissen Distrikten, wo der Taback wächst und von der Regierung den Tabacksbauern zu einem festen Preise abgekauft wird. Die vorzüglichsten Tabacksbezirke sind Cagayan und Gapan. Die Ingebornen dürfen nur auf gewissen von der Regierung angewiesenen Ländereien bauen, und keine Tabacks-Pflanzung ist ohne ihre Erlaubniß gestattet. Dem Gesetz zufolge muß jeder Pflanzer den Regie-Beamten eine Liste einreichen, in welcher die Zahl der unter Kultur stehenden Tabackspflanzen aufgeführt ist, welche Zahl in günstigen Jahren, gut gereinigt, abgeliefert werden muß, wenn der Pflanzer nicht Gefahr laufen will, für jede nicht abgelieferte Pflanze eingesperrt zu werden. Hat indessen eine Pflanze Schaden gelitten, so muß der Bauer den Beamten sofort in Kenntniß setzen, damit dieser sie in der Liste ausstreiche. Fällt die Ernte zahlreicher aus, als die Mutterrolle veranschlagt hat, so wird der Überfluß zerstört, ohne daß dem Pflanzer eine Entschädigung zufließt.

Dicht bei der Stadt ist der Campo Santo, oder Gottesacker von Manila; er ist von einer hohen Mauer in Kreisform eingefaßt und von nicht großem Umfange. Am obern Theil der Mauer, der Eingangspforte gegenüber, steht eine kleine Kapelle mit einer Kuppel; ein Pflasterweg führt sowol zu dieser als rund um die Mauer, die, da sie sehr dick ist, Nischen hat, welche numerirt sind, und wo die Leichen beigesetzt bleiben, bis sie verwest sind, wo die Überreste ins Beinhaus gelegt werden. Die Mitte des Platzes ist mit blühenden Stauden hübsch bepflanzt. Das Innere der Kapelle ist in einem reinen und einfachen Styl verziert, weiß angestrichen mit erhabener Arbeit, die vergoldet ist; auf jeder Seite steht ein Sarcophag, in denen die Überreste der Bischöfe oder Statthalter beigesetzt werden, wenn sie auf der Insel sterben; der eine Sarcophag ist mit der Bischofsmütze und

dem Kreüz, der andere mit Helm und Schwert bezeichnet. Dicht an der Kapelle ist ein kleiner runder Bau, der zum Beisetzen der Kinder bestimmt ist.

Am 5ten September besuchte ich mit Dr. Keirulf, das Hospital von San Lazaro, oder das Lazareth der Aussätzigen, wo sich Personen mit jener ekelhaften Hautkrankheit behaftet, befinden, welche Elephantiasis genannt, und von einigen für eine Art Lepra angesehen wird. Dieses Hospital, in geringer Entfernung von Manila gelegen, ist ein großes steinernes Gebaüde von sehr solider Bauart. Der hintere Theil ist ursprünglich von den Jesuiten erbaut worden, und war zu einer Hacienda, oder einem Herrenhause bestimmt; der vordere Theil dagegen, mit den außern Hallen und der Kapelle, wurde von den Franziskaner-Mönchen, im Jahre 1786, errichtet:

Wir wurden von zwei alten Franziskanern, die zusammen 153 Jahre zählten, freündlich empfangen. Das Hospital erhält sich durch milde Beiträge und die Einkünfte einiger Haüser, die zu demselben gehören; außerdem giebt die Regierung jährlich 1000 Dollars zu seinem Unterhalt. Vor zwanzig Jahren, so erzählten unsere Führer, hatten sie 230 Personen im Hospital, jetzt können sie aber nur 129 aufnehmen, so sehr geschmolzen sind ihre Fonds. Es befanden sich 27 Frauen und 102 Männer daselbst, alle in geraümigen, gut gelüfteten Zimmern, die in einem sehr reinlichen Zustande waren. Aus den Fenstern hat man eine weite Aussicht auf die Umgebungen, die, da der Eintritt der Kranken nicht immer freiwillig ist (einem Regierungs-Befehl zufolge, damit die ekelhafte Krankheit nicht weiter verbreitet werde) oft Gelegenheit giebt, daß die Kranken die Freiheit suchen, was nicht selten gewagt wird.

Ein Mal im Lazareth darf Niemand es verlassen, bevor er geheilt ist; und da eine Wiederherstellung von dieser Krankheit noch nicht beobachtet worden ist, so ist die Einsperrung für Lebenszeit. Traurig war es zu sehen, wie junge Leüte von funfzehn oder sechszehn Jahren an dieser Krankheit litten, aller Freüden ihres Alters beraubt und mit der Aussicht ihr ganzes Leben im Gefängniß zu schmachten. Ich halte es, nach einer zufälligen Beobachtung, welche ich beim Durchwandern der Reviere machte, für nicht unwahrscheinlich, daß Fälle von syphilitischen Ausbrüchen für Elephantiasis gehalten, und demnach Personen ins Lazareth gebracht worden sind, und daselbst eingesperrt bleiben, ohne von Lepra befallen zu sein. Alle Kranken waren, bis auf einen europäischen Spanier, Ingeborne.

Die Hospital-Kapelle ist hübsch; die weiblichen Kranken haben ihren Sitz auf einer Gallerie, die Männer unten im Schiff. Rings

um das Gebäude liegt ein geraümiges Feld mit einigen prächtigen Mango-Baümen; doch wird es nicht als Garten benutzt, weil der Boden niedrig ist und in der Regenzeit überschwemmt wird.

Nachdem alle Schiffsreparaturen beendigt waren, verließen wir diese köstliche aber vernachlässigte Kolonie und gingen am 20sten September 1830 nach Singapore unter Segel.

Nachrichten über Ava.

Aus einem Briefe, datirt: Ava, den 10. April 1831.

Da Herr Crawfurd keine Gelegenheit gehabt hat, die Karavane chinesischer Tataren zu sehen, welche dieses Land zu besuchen pflegt, so theile ich darüber folgende Notizen mit:

Sie verlassen Tali, in der Provinz Yün-nan, früh im December, und führen ihre Waaren in Körben auf Mauleseln und kleinen Pferden (ponies). Keine Einbildungskraft kann sich etwas Seltsameres und in seiner Art Einziges denken, als das Karavanserai in Madé, einem Dorfe, das ungefähr zwölf Meilen von Ava entfernt ist. Man stelle sich an 5000 zwergähnliche chinesische Tataren vor, die so dicht als möglich in einem Paar offener Schuppen zusammengedrängt sind, sammt ihren Pferden, Thieren und Hunden, u. s. w. Ihre Waaren bestehen in Kupfer, qualies, Opium, Schinken (hams), Samsu, (Arak), Honig, getrockneten Früchten, und frischen Birnen und Äpfeln. Schinken und Honig sind vortrefflich und außerordentlich wohlfeil. Der Thee ist, nach unseres Arztes (Dr. Bedford) Dafürhalten, gesünder, als aller andere unter den bekannten Sorten.

Die Chinesen sind ungefähr einen Monat lang unter Weges, und reisen täglich funfzehn bis achtzehn Meilen weit; erwägt man die Länge der Reise und den geringen Bedarf ihrer persönlichen Bedürfnisse, so wie die schwere Rückfracht (nämlich Baumwolle), so läßt es sich schwer einsehen, weshalb sie eine so wenig Gewinn bringende und gefahrvolle Reise unternehmen.

Die Schans — Bewohner von Laos — kommen um dieselbe Zeit in großer Menge nach Ava. Ihre Artikel bestehen in lackirten Büchsen, Pistazien-Nüssen, metallischen Oxiden und Confekt; auch bringen sie eine kleine Quantität Thee, welcher in Laos wächst, aber

von geringerer Quantität sein soll als der, den man aus Yün-nan einführt. Ihr Land hat Überfluß an Silber-, Blei- und Zink-Bergwerken, und die Birmaer sind auf dasselbe allein, Hinsichts ihres Bedarfs an edlern Metallen angewiesen.

Die Schans sind ein hübscher, gewandter Menschenschlag und scheinen in der Civilisation größere Fortschritte gemacht zu haben, als die Birmaer. Ihr Land steht nominal unter dem Joch der Siamer und Birmaer; eigentlich aber ist es unabhangig, indem sie jährlich nur einen geringen Tribut nach den Hauptstädten dieser Länder schikken. Ich bin überzeugt, daß, wären sie nicht in so kleine Conföderationen zersplittert, sie weit davon entfernt sein würden, ein Spielball in den Händen ihrer Unterjocher zu sein. Die Schans sind bei weitem nicht so dem Spiel ergeben als ihre Nachbarn; und das demoralisirende Laster des Opiumessens, das in den Transgangetischen Ländern so vorwaltet, ist ihnen unbekannt. Ihre Religion ist der Buddhismus und sie sind nicht sehr streng in den pythagoräischen Vorschriften; denn sie tödten und verzehren die niedern Klassen der Schöpfung, ohne sich ein Gewissen daraus zu machen.

Am andern Tage begab ich mich nach Amarapura und untersuchte mit größter Aufmerksamkeit die höchst anziehenden Überreste des Alterthums, welche man daselbst findet. Der Palast von Alompra ist verschwunden und der Zahn der Zeit hat an der ungeheüren Pagode von Menderaqyi Phra genagt. Die Haüser der fremden Kaufleüte, wie Perser und Armenier, haben nicht gelitten, obwol sie seit Jahren nnbewohnt stehen. Ich sah auch die aracanische Kanone, ein ungeheüres, mißgestaltetes Stück Metall.

Die Pagode von Menghun ist das merkwürdigste Steingebaüde in ganz Birma. Tsa-gain ist nur merkwürdig wegen des höchst malerischen Anblicks, den es von Ava aus gewährt. Doch ist dies nur Taüschung, denn kommt man näher, so sieht es bloß einem Haufen schmutziger Hütten ähnlich.

Unsere Wohnungen sind in der Nähe des Elephanten-Palastes, und die wilden Elephanten werden gewisser Maßen neben uns gezähmt. Eines Tages, als wir dem Verfahren zusahen, welches man beim Einfangen eines wilden Elephanten befolgt, wurde ein armer unglücklicher Birmaer, der seine Geschicklichkeit recht zur Schau stellen wollte, in einem Augenblick zu Tode getrampelt.

Dr. Bedford ist vor Kurzem nach Yenangyoung gewesen, wo sich die Bergtheer-Quellen befinden, um organische Fossilien zu suchen. Sein Tagebuch ist reich an merkwürdigen Thatsachen, und ich hoffe, daß er es bekannt machen werde.

Der Resident und sein Gefolge stehen mit dem Könige und den Ministern von Ava, die sehr höflich und verbindlich sind, auf dem freündschaftlichsten Fuße.

Die Witterung ist gegenwärtig sehr heiß, die Stadt sehr staubig, und der Irawaddi trocknet fast aus.

Bemerkungen über die Verbindung der Gewässer zwischen dem Spirding- und dem Mauer-See zum Wasserwege im östlichen Theil von Preüßen; ingleichen über die Regulirung der Wasserwege u. s. w., unter Preüßischer Herrschaft im vormaligen Neü-Ostpreüßen.

Von

J. C. Wutzke,

Regierungsrathe und Wasserbau-Direktor zu Königsberg in Preüßen.

(Mitgetheilt von dem Herrn Verfasser).

Erster Abschnitt.

Bemerkungen über die Verbindung der Gewässer zwischen dem Spirding- und Mauer-See und über die Schiffbarmachung des Pisseckflusses zur Erweiterung der Schiffahrt nach den Narew-Fluß; nebst einigen Bemerkungen über das Eisenhüttenwerk zu Wondolleck.

Zur Beförderung des innern Verkehrs, ward schon im Jahr 1595 (nach den alten vaterländischen Schriftstellern) auf dem Babentfluß, welcher seinen Lauf durch die großen Wälder in der südlichen Gegend der Provinz Preüßen hat, die Holzflößerei, (in sogenannte Gellen verbunden) bei hohem Wasserstande über den Spirdingsee, den Pisseck, Narew, Bugfluß und den Weichselstrom hinunter nach Danzig und Elbing versucht. Der Pissek-Fluß so wie auch der Narew waren ganz verwildert und schwer zu passiren; in Polen waren große Wälder und das Holz, wegen der kurzen Wasserwege, wohlfeil nach Danzig zu schaffen, und so entstand eher Schaden als Gewinn, und diese Versuche hatten ein Ende.

Um den Forsten Absatz zu verschaffen, und die Gegend nach Angerburg hin mit Holz zu versorgen, entwarf der Preüßische Ge-

neral-Quartiermeister v. Scheidler im Jahre 1681 den ersten Plan, die zwischen dem Spirding und dem Mauer-See, bei Angerburg, belegenen kleine Seen, namentlich den Talter, Kott, Schimon, Hensel, oder Gurkel und den Lewenthin-See, welche schon durch kleine natürliche Wasserlaüfe in Zusammenhang gewesen zu sein scheinen, durch Kanäle zu verbinden, und dadurch den schon in früherer Zeit, so wie auch noch jetzt oft zur Sprache gekommenen Johannisburgschen Kanal (oder eigentlich einen flößbaren Wasserweg) zu bilden.

Überblickt man die Kette der Seen, auf der von Schröttersche oder Engelhardtschen Karten (oder der Gewässer-Karte welche ich meinen Bemerkungen über die Gewässer, die Ostseeküste etc. beigefügt habe), so wird natürlich der Wunsch rege, diese zu schiff- und flößbaren Wasserwegen zu benutzen, und ich halte es deßhalb für Pflicht, das vorzutragen, was hier schon in früherer Zeit, um den innern Verkehr zu befördern, geschehen ist *), woraus sich ergiebt, wie sehr man von Seiten des Staates darauf bedacht gewesen, diese Gegend auch durch nützliche Anlagen zu heben, und Leben und Industrie zu befördern.

In den Jahren 1702 und 1703 kam das vorgenannte Projekt des Preuß. General-Quartiermeister v. Scheidler wieder zur Sprache, um Bau- und Brennholz in Gellen verbunden, aus den Forsten Johannisburg, Puppen, Cruttingen, Nikolaiken und Grondowken, nach den Städten Angerburg, Darkehmen, Insterburg, Wehlau, Tapiau und Königsberg zu flößen; und eine Kommission zur Lokaluntersuchung ward deshalb angeordnet. Diese machte nun sogleich den Vorschlag, von dem Mauer-See über Pristanien, Engelstein und die Stadt Nordenburg einen Kanal mit Zuhülfenahme des Schweine-Flusses nach dem Allefluß zu ziehen **). Dagegen behauptete der Kriegsrath v. Unfried, daß der Wasserweg aus dem Mauer-See auf dem Angerappfluß, über Darkehmen nach dem Pregelstrom u. s. w. vorzüglicher sein würde. Diesem Vorschlag trat auch der Kommissair,

---

*) Siehe meinen Beitrag zur Kunde Preußens, 2. Bd. 1. Hft.

**) Diese Idee kam im Jahre 1810 wieder zur Sprache, und mein Vorgänger, der Regierungs- und Baurath, nachherige Regierungs-Direktor Schultz zu Gumbinnen, erhielt den Auftrag, die örtlichen Verhältnisse zu untersuchen, und brachte sogleich die Pegel bei Gerdauen, Nordenburg, Drengfurth und Allenburg zur Beobachtung der Wasserstände an. Allein das Resultat fiel, besonders auch wegen der auf dem Schweinefluß belegenen Mühlen; ungünstig aus. Hierzu kam noch vorzüglich, daß man hier das Wasser aus dem Mauersee, in den Allefluß, abgeleitet, solches dem Angerapp-Fluß und dem Pregelstrom zum Nachtheil der Schiffahrt entzogen hätte.

Brigadier v. Kanitz, völlig bei, und der Kriegsrath v. Unfried erhielt den Auftrag, die Situations-Pläne zu entwerfen, welche auch im Jahre 1703 höhern Orts eingereicht wurden.

Nun machte noch der Ober-Ingenieur v. Collas und der Kaufmann Donet den Vorschlag, den Wasserweg aus dem Spirdingsee bei der Stadt Rhein, mit Benutzung des Guberflusses, welcher bei der Stadt Schippenbeil in den Allefluß ausmündet, zu ziehen, und wollten die Ausführung, ohne vorher aufgenommene Pläne und Anschläge, mithin aufs Geradewohl in Entreprise für 350,000 Thaler übernehmen, welches natürlich nicht genehmigt wurde.

Im Jahre 1726 brachte der Ingenieur v. Suchodoletz (welchen ich schon in meinen früheren Bemerkungen oft erwähnt habe) diesen so wichtigen Gegenstand wieder zur Sprache; allein die Sache blieb abermals bis zum Jahre 1739, wo mit der Ziehung des Skalischischen Kanals der Anfang gemacht wurde, auf sich beruhen. Nun erhielt der Präsident v. Domhardt, gleich nach dem siebenjährigen Kriege und dem Hubertsburger Frieden, im Jahr 1763 den Auftrag die Sache weiter zu verfolgen; weil durch den Krieg die Forsten in der nördlichen Gegend in Preußen so sehr gelitten hatten, daß man darauf denken mußte, das Bau- und Brennholz aus den südlichen Gegenden, namentlich aus den in Masuren belegenen Forsten über einige zwanzig Meilen weit nach Königsberg und der Umgegend zu beziehen; besonders auch die Holzkämmerei, eine in Königsberg schon über 200 Jahre bestandene Brennholz-Versorgungs-Anstalt wieder mit Holz zu versehen.

Es ward nun zuerst ein Etat der muthmaßlichen Einnahme, durch den Landjäger Schimmelpfennig in Steinwalde, zur Probe entworfen, wo noch eine jährliche Revenüe von 30,000 Thaler von der Holzflößerei auf dem Wasserwege für den Staat entstehen sollte. Bei der Prüfung dieses Entwurfes ergab es sich aber, daß solcher nicht forstwirthschaftlich und nachhaltig auf die Forsten, sondern nur auf die Erfüllung des Etats berechnet war, und zu befürchten stand, daß die Forsten, besonders in der Nähe des flößbaren Wasserweges bald verwüstet werden würden.

Es ward daher den 1sten Dezember 1768 von einer andern dazu beauftragten Kommission ein neuer Entwurf zum scheinbar zu erreichenden Etat, welcher einen Ertrag von 18,307 Thaler von der Holzflößung auf dem projektirten Wasserwege über den Angerappfluß versprach, entworfen, und von dem Oberforstmeister v. Krosigk, annehmbar befunden. Dieser scheinbare Vortheil war nun allerdings für den Staat wichtig, und der Kriegs- und Domainen-Rath und Bau-Direktor Bergius, der Ober-Deich-Inspektor Lilienthal und der damalige

Negotiant Dietrich, erhielten sogleich den Auftrag, die Lokaluntersuchung abzuhalten, die frühern Projekte zu prüfen, die Nivellements ausführen zu lassen, und die Anschläge zu entwerfen, welches in einem Zeitraum von vier Wochen (zum wahren Nachtheil für den Staat in Übereilung) bewirkt wurde, indem in dem Anschlage zur Grabung der Kanäle, zum Bau der Schleüsen, zur Raümung des Angerappflusses bis zu seinem Einfall in den Pregelstrom u. s. w., nur 100,000 Thaler angenommen, wozu von der kurmärkischen Landschaft 60,150 Thaler gegen 5 Prozent Zinsen geliehen, und 30,000 Thaler, welche bei der Kriegskasse erspart waren, zu Hülfe genommen wurden. Der Plan ward dem Könige von dem Präsidenten Domhardt überreicht, mit Beifall aufgenommen und genehmigt. Allein in der Nachweisung vom 29ten December 1775 war die Summe von 162,498 Thlrn. erforderlich. (Dies mag den Hydrotechnikern auch zur Belehrung dienen, daß sie ihre Pläne gründlich bearbeiten, und sich unter keinen Umständen, wenn sie sich nicht selbst verantwortlich machen wollen, übereilen lassen).

Mit der Ausführung zu dem Anlage der neüen Wasserwege wurde auf folgende Art vorgegangen, als:

Im Jahre 1764 machte man mit dem Graben oder Ziehen der Kanäle den Anfang, und im Jahr 1765 waren schon (in dem kurzen Zeitraume) fünf Kanäle ausgeführt.

I.

1) Der Kanal zwischen den Nikolaiker- und Taltersee; 125 Ruthen lang, 48 bis 50 Fuß breit, 7 bis 8 Fuß tief.

2) Zwischen letzterm und dem Kottsee; 91 Ruthen lang, 48 bis 50 Fuß breit und 7 bis 8 Fuß tief.

3) Zwischen diesem und dem Schimonsee. 366 Ruthen lang, 48 bis 52 Fuß breit, und 7 bis 9 Fuß tief.

4) Zwischen letzterm und dem Gurkelsee; 491 Ruthen lang 48 bis 50 Fuß breit und 7 bis 8 Fuß tief, und

5) Zwischen dem Leventhin- und dem Mauersee; 396 Ruthen lang, 48 bis 50 Fuß breit und 7 bis 8 Fuß tief.

Desgleichen ward auch schon im Jahre 1765 die kleine hölzerne Kasten- oder Schiffsschleüse im Talter Kanal gebaut, und aus dem Bette des Angerappflusses eine bedeütende Menge großer Feldsteine geschafft.

Im Jahre 1766 wurden schon aus dem am Spirdingsee belegenen Forsten 555 Achtel Holz, in Gellen oder Tafeln verbunden, bis zu den Städten Rhein und Angerburg geflößt, wovon aber das Resultat in finanzieller Hinsicht sehr ungünstig ausfiel.

Im Jahre 1767 und den nachfolgenden Jahren, wurde ununterbrochen, um den Zweck zu erreichen, mit den größten Kraftanstrengungen fortgearbeitet, weil man die Aufmerksamkeit des Königs Friedrich des Großen, auf diesen Gegenstand rege gemacht hatte. — Es wurden Einschränkungswände im Angerappfluß, zur Regulirung des Flußbettes angelegt, und auch folgende Kanäle gezogen:

6) Der Kanal bei Angerburg vom Mauer- nach dem Mosenschen-See; 611 Ruthen lang, 48 bis 62 Fuß breit, und 8 bis 14 Fuß tief.

7) Der Kanal bei Darkehmen; 97 Ruthen lang, 50 bis 68 Fuß breit und 8 bis 17 Fuß tief.

8) Der Kanal bei Kiselkehmen; 48 Ruthen lang, 50 bis 52 Fuß breit und 8 bis 9 Fuß tief.

Ferner: am südlichen Ende in der Forst am Spirdingsee:

9) Der Kanal durch die Anhöhe vom Nidden- nach dem Baldannensee; 54 Ruthen lang, 150 bis 68 Fuß oben auf der Erdfläche breit, und 7 bis 8 Fuß, vom Banquet gerechnet, tief.

10) Der Kanal zwischen dem Nidden- und Baldannen-See; 87 Ruthen lang, 30 Fuß breit, und durch die Wiesen 1½ Fuß tief.

II.

Zu gleicher Zeit wurden folgende sogenannte Moolen, oder von Faschinen und großen Feldsteinen geformte doppelte Seitendämme, vom Kanal über die Fläche bis zur Tiefe des Sees, ausgeführt, als:

1) Am Nikolaikschensee die Moole 24 Ruthen lang, 15 Fuß in der Anlage, 10 Fuß oben breit, und 4 bis 9 Fuß hoch oder dick.

2) Am Taltersee, 8 Ruthen lang, unten 15 oben 10 Fuß breit, und 4 bis 9 Fuß hoch.

3) Am Groß-Kottsee, 6 Ruthen lang, unten 15, oben 10 Fuß breit und 4 bis 9 Fuß hoch.

4) Am Groß-Schimon-See, 21 Ruthen lang, uuten 18 oben 12 Fuß breit, und 4 bis 10 Fuß hoch.

5) Am Gorkelsee, 15 Ruthen lang, unten 15, oben 10 Fuß breit, und 4 bis 9 Fuß hoch.

6) Am Lewenthin-See, 25 Ruthen lang, unten 18, oben 12 Fuß breit, und 4 bis 9 Fuß hoch.

7) Am Mauersee, 12 Ruthen lang, unten 18, oben 12 Fuß breit, und 4 bis 9 Fuß hoch.

III.

An doppelten oder Schiffsschleusen mit Durchlaß- oder Schleusen-Gärten wurden folgende, im gleichen Zeitraum, von Holz gebaut, als:

1) Die Schiffsschleuse nebst Schleusegarten auf dem Kanal zwischen dem Nidden- und Baldanpensee bei Gusianker.

2) Zwischen dem Nikolaiker- und Taltersee (wie auch schon früher bemerkt) bei dem Dorfe Talten.

3) Auf den Kanal zwischen dem Leventhin- und dem Mauer-See bei Lötzen.

4) Auf dem Kanal zwischen dem Mauer- und Mosenschen-See bei Angerburg.

5) Auf dem Kanal bei Darkehmen.

6) Auf dem Kanal bei Kieselkehmen, und

7) Auf dem Kanal bei Bubainen und dem Pregelstrom.

IV.

Zugleich wurden auch folgende Überfälle oder Schutz-Barrieren von Holz gebaut:

1) Bei Nidden.

2) Bei Angerburg.

3) Bei Schimonken, eine Hemm-Barriere.

4) Bei Wehlau auf den Pregelstrom eine Holzwehre.

5) Deßgleichen bei Tapiau und

6) hier auch noch eine Barriere auf dem von Pregelstrom bei dem Amts-Vorwerk Tapiau oder Kleinhof, nach dem Deinefluß neu gezogenen Flößkanal.

V.

Eben so wurden auch folgende Flußbetten zum Wasserwege regulirt, als:

1) Der Angerappfluß, welcher ein großes Gefälle und daraus entspringende Geschwindigkeit hat, ward von Zaconowen bis zu seiner Verbindung mit dem Pissafluß oberhalb Insterburg, auf 11½ Meilen, auf einigen Stellen 2, 3 bis 4 Fuß vertieft und eine Menge zum Theil ungeheuer große Steine aus dem Flußbette, zum flößbaren Wasserwege, geschafft.

2) Eben so wurde auch der ganz verwilderte und verholzte Niddenfluß, am südlichen Ende des Wasserweges in der Forst, 3 Meilen lang gereinigt;

3) Desgleichen auch der in demselben Zustande sich befindende Cruttinge-Fluß auf vier Meilen Länge gehörig regulirt.

VI.

Über die den Wasserweg bildende Kanäle waren folgende Zugbrücken, weil man schon auf einen schiffbaren Wasserweg dachte, nach gewöhnlicher Art und Construktion von Holz gebaut:

1) Die beiden Zugbrücken über den Kanal zwischen Nidden und Beldahnen.

2) Die Zugbrücke über die Seeenge bei Nikolaiken.

3) = = = den Kanal bei Talten.

4) = = = = = = Grünwalde.

5) = = = = = = Schimonken.

6) = = = die Seeenge bei Kull.

7) = = = den Kanal bei Lötzen, und

8) Zwei gewöhnliche Brücken bei Angerburg.

VII.

Zu gleicher Zeit wurden auch zwei Pferde-Bagger-Maschinen, zur Vertiefung der Kanäle und Mündungen in den Seen, welche durch den Wellenschlag, wie gewöhnlich immer, versandeten, neü gebaut, und die nöthigen Baggermeister angestellt.

Dies sind nun die Anlagen, welche zur Schaffung und Unterhaltung des Wasserweges ausgeführt wurden, die zum Theil noch ganz, zum Theil aber nur noch in Überresten vorhanden sind. Jemehr nun die Ausführung beschleünigt wurde und in ihrem Umfange zunahm, desto mehr vergrößerten sich auch entgegen wirkende Hindernisse, so wie es bei jedem durch Kunst geschaffenen Werk der Fall ist, wo die Vergänglichkeit der Naturwirkung gemäß, sogleich eintritt, sobald das Werk durch Menschenhände vollendet ist; (ein Grundzug, welcher bei den Entwürfen zu Bauausführungen, immer zu erwägen sein dürfte.)

So wurden hier die Ein- und Ausmündungen der Kanäle, durch den Wellenschlag auf den Seen, durch den mitgeführten feinen Triebsand und Sinkstoff theils verflacht, theils ganz zugeworfen; die Moolen oder Dämme, an den Mündungen der Kanäle, wurden von dem flachen Grunde, am Rande der Seen, zum Theil beim Aufgehen des Eises, durch dasselbe aufgehoben, und durch das Treiben der Eisschollen auf den Seen, bei starkem Sturme, oft beschädigt und völlig zerstört.

Die Kanäle konnten, theils wegen des Eindringens des Triebsandes und des Moorgrunds, ohne bedeütende Kosten durch Baggerungen nicht in der erforderlichen Tiefe erhalten werden, und die Anlagen im Bette des reißenden Angerappflusses wurden durch Fluthen und Eiszüge bald zerstört, weßhalb die Flößerei auf diesem Flusse (die Unterflöße genannt) aufgegeben und auf die Oberflöße, vom Spirding nach dem Mauersee bei Angerburg, wieder beschränkt wurde.

Allein die Flößerei hatte nun auch noch, auf diesem Wasserwege, so viele Schwierigkeiten, daß der vorhin angeführte Etat, bei den größten Anstrengungen, nicht erreicht werden konnte; denn es wurden die Gellen oder das in Tafeln verbundene Holz, auf den offenen Seen, durch Stürme oft zerschellt oder aus einander gerissen, wobei dann viel Holz verloren ging, obgleich alle mögliche Vorkehrungen getroffen, selbst vier große Kähne gebaut waren, woran die Gellen oder Holztafeln angehängt und gleichsam im Schlepptau über die Seen geschafft werden sollten. Nun ward die schon von einigen Kommissarien geäußerte Idee im Jahre 1770 aufgefaßt, ein Schiffsgefäß zur Probe bauen zu lassen.

Der anfängliche glückliche Erfolg dieses neüen Versuchs, und die Unzulänglichkeit des einen Schiffsgefäßes, für die bereits eingerichteten Holzgärten in Nikolaiken, Rhein, Arys, Sensburg, Lötzen, Doben und Angerburg, erzeügten nun den Entschluß, noch neün dergleichen Schiffsgefäße, — wo jedes 100 Fuß lang, 20 Fuß 3 Zoll im Bort breit, 7 Fuß tief in der Höhlung, 14 Fuß 11 Zoll im Boden breit, 84 Fuß lang im Raum vom Vorder- bis zum Hinterschott war, — bauen, und die nöthigen Zugbrücken (deren schon früher gedacht) zum Durchlassen der Schiffe anlegen zu lassen. Jedes Schiff hatte zwei Masten, wovon der große 80 Fuß hoch war, nebst vollständigem Segelzeüg, Takelage, Anker und einem Handkahn, und ladete jedes dieser Schiffe 18 bis 20 Achtel Brennholz. Die Bemannung eines jeden Schiffes bestand aus einem Schiffer und 3 bis 4 Matrosen, welche ihren Lohn, nach dem Achtelweise geladenen Holz, und in dem Verhältniß der Entfernung nach den vorgenannten Holzgärten, erhielten. Sie wurden in dem Cruttingschen Forst, eine Meile von der Beldanschleüse angesiedelt; es waren im Ganzen 40 Familien; darunter 9 Schiffer, und 31 Matrosen.

Die Ablageschläge des Holzes, zum Verschiffen in der Forst, waren folgende:

1) Am Beldansee bei Gonschow, Widdeimen und Gussianken, wo das Holz aus der Cruttingschen und Nikolaikschen Forst aufgesetzt wurde.

2) Am Niddensee und am Rutschaniloß, bei Kowallik, Skonal, Pruni, Kreüzhofen, Samordey, Kurmin, Lassek, Przyroslon, Lipp und Jaschowen.

So ward nun mit der Schifffahrt so lange fortgefahren, bis die Erfahrung den unumstößlichen Beweis gab, daß der Transport des Holzes, in Schiffsgefäßen viel zu hoch ausfiel, und auch keine Aussicht war, das Auslage-Kapital und die Unterhaltungskosten der so großen Anlage zum Wasserwege, Behufs des Holz-Transportes, je zu decken. Es ward daher die Schifffahrt (welche auch nur bei

hohem Wasserstande möglich war) und die Holzflößung, vom Spirding- bis zum Mauer-See, wie solche bisher für Rechnung des Staates betrieben war, im Jahre 1789 völlig aufgegeben, und so weit eingeschränkt, daß nur Bohlen oder Planken und Bretter von den Schneidemühlen zu Nidden und Gussianken; ingleichen auch noch Achtelholz nach dem Holzgarten bei Rhein, in den drei noch brauchbaren Schiffsgefäßen transportirt wurden. So wurden nun fast alle seit 25 Jahren gemachte Anlagen aufgegeben; die sämmtlichen Schleusen so weit ausgehoben, daß nur noch einige Schleusen-Böden und Überreste vorhanden sind; und die Zugbrücken (oder sogenannte Portal-Brücken), außer der bei Nikolaiken, wieder in ordinäre Brükken umgeschaffen *).

Die Provinzial-Behörden, besonders aber der Präsident v. Domhardt, befanden sich nun in der größten Verlegenheit, um die aufgenommenen Gelder aufzubringen, weil die Ungnade des Königs zu sehr zu befürchten war, und es mußten alle Mittel angewandt, z. B. die Holzpreise (zum Nachtheil des großen Publikums) erhöht werden u. s. w., um die Schulden zu decken, welche der König herzugeben nicht übernommen hatte.

Der König war nun auch wirklich über die ganze Sache so entrüstet, daß der Präsident v. Domhardt, rücksichtlich seiner ausgezeichneten Dienste, welche er im siebenjährigen Kriege dem Könige geleistet hatte, mit einer Zurechtweisung davon kam, wogegen den Bau-Beamten mit Kassation gedroht wurde; nur auf besondere Fürbitte des Präsidenten v. Domhardt u. m. a. erhielten sie Begnadigung. (Siehe hierüber die Beiträge zur Kunde Preußens von dem auch schon vor mehreren Jahren verstorbenen Oberforstmeister Jester, 1. Band, 1. Heft).

Dies Beispiel mag denen, welche beauftragt werden, Etats zu entwerfen und die beabsichtigte Revenüe nachzuweisen, so wie den Baubeamten zur Warnung dienen. —

Diese hier niedergeschriebenen Data habe ich aus den alten noch vorhandenen Akten der hiesigen Königlichen Regierung, und der Königlichen Regierung zu Gumbinnen, so wie auch aus den Akten der betreffenden Domainen-Ämter und Magistrats-Registraturen der konkurrirenden Städte, auf meinen Geschäftsreisen, gezogen, außerdem

*) Im Jahre 1807 wurden bei den Krieges-Operationen fast alle vorgenannten Brücken theils abgebrannt, theils abgetragen und unter meiner Direktion, weil ich damals Mitglied der Krieges- und Domainen-Kammer zu Gumbinnen war, wieder hergestellt.

habe ich viele schriftliche und mündliche Nachrichten dem (auch schon verstorbenen) Regierungsrath und Bau-Direktor Schlegel in Gumbinnen zu verdanken, und sind als Thatsachen für uns und unsere Nachfolger bestimmt, um (wie im gewöhnlichen Kreislauf) da nicht wieder anzufangen, was schon alles durchgearbeitet und beendigt war.

Nach der Zeit, wie nun die Flößung und der Transport des Holzes auf Schiffsgefäßen, auf dem Wasserwege vom Spirding- nach dem Mauer-See für Königliche Rechnung nicht mehr betrieben wurde, haben Privatleute solche noch, bei hohem Wasserstande, jedoch mit vielen Schwierigkeiten, benutzt, und selbst ein jüdischer Kaufmann hat im Jahre 1799, bei hohem Frühlingswasser, 43 große Schiffsmasten aus der Johannisburgschen Forst, auf dem Wasserwege, den Angerappfluß, den Pregelstrom, den Deimfluß hinanter, über den Groß-Friedrichs-Graben, den Nemonienstrom, den Klein-Friedrichs-Graben, den Gilgestrom hinauf auf den Rußstrom, nach dem Vorhafen Ruß hinunter, und so nach Memel mit großen Kraftanstrengungen geschafft.

Bei der Besitznahme Neu-Ostpreußens eröffnete sich wieder ein weites Feld zur Erweiterung der Wasserwege, demnach zur Beförderung des innern Verkehrs.

Beim Überblick übersieht man die Situation, wodurch sich der Narewfluß, in der zum Theil fruchtbaren Provinz, bis zur Ausmündung in den Bugfluß durchschlängelt, und wie sich die kleinen Flüsse, als: Suprast, der Bober oder Biebrza (in welchem der Lyk und der Netkafluß sich ergießen) der Pissek, (in welchen der Skrodafluß fällt) der Skra, der Rossoga, der Omulef, der Orzykfluß vom rechten Ufer, und der Rus, der Osefluß, vom linken Ufer, als Zuleitungswege des Wassers (welche auf einigen Strecken zum Theil schon flößbar sind) in denselben ergießen und den schiffbaren Wasserweg bilden.

Der Pissekfluß entspringt bei Johannisburg aus dem Warschau-See und ergießt sich bei der, auf dem linken 60 Fuß hohem Ufer sieben Meilen weit von Johannisburg belegenen kleinen polnischen Stadt Nowigrod, in den Narewfluß; er gab nun Veranlassung, diesen Fluß, mit dem vorhin beschriebenen Wasserwege, vom Spirding- nach dem Mauer-See, zu einer Handelswasserstraße aus Masuren über den Narew, den Bugfluß und den Weichselstrom nach Danzig und Elbing, in Verbindung bringen zu wollen, welches unter den damaligen Verhältnissen sehr wichtig war.

Das Thal des Pissekflusses war auf einigen Stellen sehr breit, schloß am rechten Ufer an die große Forsten, und am Linken an einige Brücher und kleine Anhöhen, und bildete einen völlig mit Rohr und Schilf bewachsenen Sumpf, worin nur Wassergeflügel und wilde Thiere hauseten, und hierdurch zog sich nun noch die Wasser-

menge in vielen Ärmen wie ein unübersehbares Flußgewebe bei Fluthen durch. Die Versumpfung war in dem Antheil im vormaligen Polen, durch die an dem Fluß angelegten Schiffmühlen und die dabei angelegten Leitdämme, bei Koszul, Waschken und Plaki; ingleichen durch die Fischzäune, Aalfänge und Flachsröften, nebst den dazu in das Flußbette geworfenen Steinen, entstanden; denn damals war in Polen an eine Strom-Polizei nicht zu denken, und im Ganzen alles ordnungslos, worüber ich in der Folge noch mehr sagen werde.

In diesem Zustande fand ich im Jahre 1796, wie ich auf Veranlassen des damaligen Ministers v. Schrötter, welcher so thätig für die Aufnahme der Provinz Neu-Ostpreußen wirkte, den Geheimen Ober-Baurath Gilly von Berlin aus im Geschäft, Behufs mehrer wichtigen Meliorationen und Entwerfung der Retablissements-Pläne der auf dem rechten Ufer des Narewflusses so günstig gelegenen Stadt Wizna, wo die Provinzial-Behörden ihren Sitz haben sollten, weil Bialystock dazu in mancher Hinsicht nicht geeignet war, begleitete, ohne es zu ahnen, daß auch in der, durch die so oft wiederkehrende Unruhe in Polen verwüstete Gegend, künftig mein Geschäftskreis mit sein würde.

Es ward nun sogleich mit der Vermessung des Pissekflusses (nach der Anordnung des jetzigen Geheimen Raths und Mitgliedes des statistischen Büreau in Berlin Herrn Engelhardt, auf Veranlassung des jetzigen Ober-Landes-Bau-Direktors Herrn Eytelwein, welcher im Jahr 1798 die Gegend bereiste) im Winter auf dem Eise, ingleichen mit dem Nivellement desselben vorgegangen, weil das Flußthal bei offenem Wasser unzugänglich war. Hiernach ergab sich die Länge des Flusses von Johannisburg bis Nowigrod auf 27,000 laufende Ruthen und das Gefälle nach dem im Jahr 1798 (durch den, jetzt auch schon im Jahre 1829 zu Tapiau verstorbenen Wasserbaumeister v. Rackel), ausgeführten Nivellement auf 68 Fuß $\frac{7}{8}$ Zoll. Die Direktion über diese Schiffbarmachung ward dem Krieges- und Domainen-Rath und Bau-Direktor Schüler (mit welchem ich viele Jahre in Geschäfts-Verbindungen gelebt, und welcher im Jahre 1829 in Küstrin, wo er den Posten des Wasserbau-Direktors und Deich-Hauptmanns verwaltete, das Zeitliche verließ) übertragen; und zwar unter der obern Leitung des vor mehrern Jahren schon verstorbenen Ministers v. Schrötter als Mitglied des General-Direktorii, ohne Einwirkung der Provinzial-Behörde, zur Erreichung des Zweckes auf dem kürzestem Wege. Nach den von dem Bau-Direktor Schüler gefertigten Anschlage beliefen sich die Kosten zur Schiffbarmachung des Pissekflusses und der Entsumpfung des Flußthales auf einige 30000 Thlr., welche sogleich höhern Orts genehmigt und baar überwiesen wurden.

Beschleünigung war hier, um in dieser Gegend Leben und Regsamkeit zu erzeügen, nothwendig, und deßhalb ward sogleich mit der Fortschaffung der vorhin genannten zwecklosen Mühlen, Leitdämme, Aalfänge und Fischzaüne vorgegangen, und der Fluß durch Strombauwerke als: Buhnen, Coupirungen, Schlickzaüne u. s. w., in ein regelmäßiges Bette gewiesen, so daß bald darauf ein sogenannter Oberkahn von 100 Fuß Länge, unter Direktion des Kriegs- und Domainen-Raths und Bau-Direktors Peterson in Bromberg (jetzt auch schon vor mehrern Jahren in Marienwerder verstorben), von Bromberg und Thorn aus mit Salz beladen eine Probefahrt den Bug-, Narew- und Pissek-Fluß bis Johannisburg hinauf machte, und wo auf der Fahrt, von dem Weichselstrom ab alle die Schiffahrt befördernde Gegenstände, aufgenommen wurden.

Im Jahre 1801 bereiste der jetzige Ober-Landes-Bau-Direktor Eytelwein die Provinzen Süd- und Westpreüßen, und war höhern Orts beauftragt, sein Augenmerk auf die Wasserwege in diesen Provinzen zu richten; die nöthigen Pläne zur Beförderung des innern Verkehrs zu entwerfen, und alles Erforderliche zur Stelle sofort auf dem kürzesten Wege anzuordnen. Zu diesem Behuf erhielt ich vom vorgesetzten Ministerium und besonders von dem Minister v. Schrötter, in Plock, wo ich kurz vorher zu den Wasserbauausführungen und Meliorationen in Neü-Ostpreüßen angestellt und daselbst eingetroffen war, den Auftrag denselben auf der Reise in Neü-Ostpreüßen zu begleiten, und die etwa erforderlichen Vorarbeiten zur Ausführung der Pläne, nach dessen Anordnungen, sogleich auszuarbeiten, und zwar gemeinschaftlich mit dem schon früher gedachten Krieges- und Domainen-Rath und Bau-Direktor Schüler, welcher sich damals in Johannisburg, wegen der Schiffbarmachung des Pissekflusses, aufhielt. Die Übersicht der Situation und die Verhältnisse im Ganzen sprachen bei der Bereisung der Provinz Neü-Ostpreüßen und Masuren in Alt-Preüßen, so an, daß der Minister v. Schrötter, welcher sich um alles, ohne viele Correspondenz, auf dem kürzesten Wege zu leiten selbst vorbehielt, beschloß, in die Sache sofort kräftig einzuwirken. Es ward nun die Schiffbarmachung des Pissekflusses beschleünigt, und die Verbesserung der Schifffahrt auf dem Bug-Narewfluß eingeleitet, (worüber ich weiterhin mehr sagen werde) um die rohen Produkte, als Holz, Getraide u. s. w. aus der zum Theil fruchtbaren Provinz Neü-Ostpreüßen, und das Holz aus den Forsten in Masuren nach den Handelsplätzen Danzig und Elbing zu führen, und dagegen die Salzmagazine zu Pultusk, Ostrolenka, Piontnitze bei Lomza und Tykoczin auf dem Narewfluß mit Salz, und die Städte in Neü-Ostpreüßen mit Eisen und andern Handelsartikeln zu

versehen, desgleichen auch die Städte Johannisburg, Rhein, u. s. w. in Masuren in Altpreußen *). Bei dieser Untersuchung der örtlichen Verhältnisse kam es nun wieder zur Sprache, in wie weit von denen schon früher gedachten Flößkanälen, zwischen dem Spirding- und dem Mauer-See u. s. w. nach dem Pregelstrom und nach Königsberg hin, bei der in Besitz genommenen Provinz Neu-Ostpreußen in Ansehung der Beförderung des innern Verkehrs Nutzen zu ziehen sei, und ich ward deshalb beauftragt die Gewässer wegen ihres natürlichen Zustandes in hydrotechnischer Hinsicht zu beobachten.

Zu diesen Zweck wurden nach der gemeinschaftlichen Bereisung der Gewässer, mit dem Kriegs- und Domainen-Rathe und Bau-Direktor Schüler und Schlegel, nach meiner nachherigen Einleitung, den 8ten Mai 1802 die Wasserstands-Pegel oder Wassermerkpfähle an folgenden Gewässern gesetzt:

1) An dem Kesselsee bei dem Dorfe Klein-Kölnisch-Kessel.

2) An der Brücke über den Wiskafluß, bei dem Dorfe Wiska-Kruge.

3) Am Bialowskersee bei dem Dorfe Quika.

4) An der Brücke bei der Stadt Nikolaiken.

5) Am Kanal bei dem Dorfe Talten.

6) Am Kanal an der Brücke bei dem Gute Grünwalde.

7) An der Brücke über die Seeenge bei dem Dorfe Bogerzewen.

8) An der Brücke über den Kanal bei der Stadt Lötzen.

9) Am Kisainsee beim Vorwerk und Perkunowen.

10) Am Kanal an der Brücke bei der Stadt Angerburg.

Es wurden nun die Wasserstände an vorgenannten Pegeln, vom 8ten Mai 1802 bis zum Monat September desselben Jahres, unter meiner Direktion amtlich beobachtet; daraus die erforderlichen Resultate gezogen, die Wasserstands-Skalen aus den Wasserstands-Rapporten gefertigt, und höhern Orts eingereicht.

---

*) Jetzt treibt nur noch der Kaufmann Meyer in Johannisburg die Schifffahrt mit seinen drei eigenen Kähnen über den Spirding-See bis Rhein, hauptsächlich Behufs des Salz-Transports. Die Kähne gehen 30 bis 32 Zoll tief im Wasser und würden auch auf den vor einigen Jahren geraümten Kanälen bis solche wieder verflachen, gehen können, wenn solches die darüber belegenen Brücken nicht behinderten. Über den Pissekfluß nach Polen hat der Kaufmann Meyer die Schifffahrt, seit dem der neüeste Handelstraktat zwischen Preüßen und Russland geschlossen, nicht ausgeübt, weil der Pissekfluß beim Abschluß dieses Traktats als schiffbar nicht erwähnt und deshalb polnischer Seits der Fahrt viele Schwierigkeiten in den Weg gelegt wurden.

Wärend dieser Zeit wurde die Holzflößerei aus den am Spirding-See belegenen Forsten, mit Spieren (kleinen Masten) Balken und Böttcherholz zum auswärtigen Debit über den schiffbar gemachten Pissekfluß, den Narew, den Bugfluß und den Weichselstrom hinunter nach Danzig betrieben*). Die Brutto-Einnahme von den nach Danzig geflößten Holzwaaren, betrug im Jahr 1802 für die sogenannte Flößkasse 11,700 Thaler, und vom inländischen Holzverkehr nach der Stadt Rhein und der Umgegend gegen 6000 Thaler. Hierdurch sprach sich der schiff- und flößbar gemachte Wasserweg über den Pissekfluß, für den Staat auch in dieser Gegend äußerst wichtig aus; desgleichen auch der Absatz der Holzwaaren zum inländischen Debit, und erregte wieder den Wunsch, den innern Verkehr auf den früher genannten Kanälen nach Angerburg hin möglichst zu erweitern.

Zu diesen Behuf traten die vorgenannten Commissarien, nämlich Schüler, Schlegel und der Verfasser gegenwärtiger Abhandlung am 25ten September 1802 in Lötzen wieder zusammen und untersuchten nun sämmtliche in dortiger Gegend belegene Gewässer, nicht allein wegen des zu regulirenden Wasserweges, sondern auch wegen Meliorirung und Entsumpfung der mit den Seen in Verbindung stehenden Brücher; ingleichen auch die Gewässer welche zum Betrieb des anzulegenden Eisenhüttenwerks bei Wondollek (worüber weiterhin mehr gesagt werden wird) in Verbindung gebracht werden sollten.

Bei diesen Lokaluntersuchungen wurden die Vorarbeiten, als Aufnahme der Situations-Pläne und Nivellements; so wie Erweiterung der Beobachtungen der Wasserstände angeordnet, um alles gründlicher zu behandeln und dem Staate keine Kosten zu verschwenden, wie es durch bloße Übereilung schon früher geschehen war.

Obgleich ich eigentlich bei der Schiffbarmachung der Flüsse in Neu-Ostpreußen und der dortigen Melioration der Brücher vorzüglich beschäftigt war, so wurde mir dennoch die Leitung dieser Vorarbeiten vom Ministerio übertragen, und die Ausmittelung der Data, zum

*) Die Holzflößerei wird aus den am Spirding-See belegenen Forsten, so wie früher über den Pissekfluß durch Polen nach Danzig jetzt hauptsächlich durch den jüdischen Kaufmann Zobladowski aus Bialystok (nach der mir durch den Landbaumeister Vogt in Lyk mitgetheilten Nachricht) betrieben. Übrigens soll jetzt der untere Theil des Pissekflusses in Polen, schon wieder so vernachlässigt sein, daß nicht allein die unter Preüßischer Herrschaft angelegten Steinbauwerke zerstört, sondern auch das Flußbette bei den Dörfern mit Feldstein, bei dem Flachsrösten so verdämmt sein soll, daß keine Schiffsfahrzeuge mehr gehen können.

Plan des Ganzen, bis zum Ende des Jahres 1804 fortgesetzt. Hierdurch ergab sich, daß sich der Leventhin-See bei Lötzen schon so gesenkt hatte, daß die früher bei Lötzen und im Talter Kanal angelegten Schleüsen nicht mehr nöthig waren, sondern nur eine gehörige Vertiefung der Kanäle und eine Sicherung der Ausmündungen an den Seen (worauf nun bloß die Privatflößungen des Holzes betrieben wurden) dem Zweck entsprechend, auszuführen war. Hierzu, so wie auch zu den übrigen nöthigen Bauanlagen, wurden jetzt die Kostenanschläge und Baupläne entworfen, bis die im Jahr 1805 drohenden Kriegsunruhen alles behinderten und durch die Abtretung der Provinz späterhin unnöthig machten; indem durch die Ziehung der neüen Landesgränze und durch die Gränzsperre der Verkehr dem frühern Plane nach durch Neü-Ostpreüßen ganz gehemmt wurde, wie es auch noch jetzt der Fall ist.

Wärend dieser Zeit ward die Privatflößerei des Holzes auf dem vorhin beschriebenen Wasserwege möglichst betrieben; zu deren Förderung noch vor einigen Jahren einige Kanäle aufgeraümt und vertieft worden sind. Auch sind auf diesem Wasserwege aus den am Spirdirg-See belegenen Forsten eine bedeütende Anzahl große Hölzer, als: Balken u. s. w., theils roh, theils auf den Mühlwerken in Darkehmen *) bearbeitet in der Nähe bei Königsberg vorbei, nach Memel, wo der Holzhandel betrieben wird, mit vieler Mühe geflößt worden.

Über den Lewenthin-See bei der Stadt Lötzen erlaube ich mir hier noch folgendes anzuführen: Dieser See, welcher fast in der Mitte der Gewässer welche die vorhin genannten Wasserstraßen, nämlich den früher sogenannten Johannisburger Kanal bilden, liegt, ist zum Theil mit sandigen Anhöhen umschlossen, und hat so reines klares Wasser, daß man bei ruhiger Witterung die Fische auf dem Grunde sehen kann, und zwei Abflüsse, nach der Ostsee:

1) Durch den Kanal bei Lötzen in den Mauersee, den Angerappfluß, den Pregelstrom hinunter, bis in das Frische-Haf und dann durch das Seegatt bei Pillau.

Da sich nun die Wassermenge bei Tapiau aus dem Pregelstrom trennt, und ⅔ in das Frische- und ⅓ in das Kurische Haf abfließt, so gehet in diesem Verhältniß auch ein Theil des Abflusses aus dem Leventhinsee den Deimefluß hinunter durch das Kurische Haf und das Seegatt bei Memel in die Ostsee.

---

*) Welche jetzt vom Obermühlen-Bau-Inspektor Pelet gut eingerichtet sind.

2) Vom Leventhinser durch die Seeenge bei der Kull-Brücke, den Kanal bei Schimonken, Grünwalde, Talten, und durch die Seeenge bei der Stadt Nikolaiken in den Spirding-See, in dessen Mitte das kleine Fort Lyk auf einer kleinen Insel belegen ist *); von hier durch den Wiskafluß; den Bialosker-, Kessel- und Warschau-See; den Pissek-, Narew- und Bugfluß und den Weichselstrom hinunter bis Danzig in die Ostsee; ingleichen von der Weichsel, den Nogatstrom hinunter nach Elbing über das Frische Haf, durch das Seegatt bei Pillau in die Ostsee. Wäre es nun für den Staatshaushalt nützlich die schon früher geschaffenen flößbaren Kanäle in schiffbare Wasserwege umzuschaffen und zwar für Stromfahrzeüge der Wassermenge, wie z. B. die Oderkähne angemessen, so würden auf diesen Wasserwegen bis an die beiden Häffe größere Fahrzeüge nämlich Bording- und Reisekähne angewandt werden müssen, um bis Danzig an die Ostsee selbst schiffen zu können. Ferner würde man die schon vorhandene Wasserstraße, vom Weichselstrom, den Brahefluß hinauf über den Bromberger Kanal, den Netze-, den Warthefluß hinunter, ingleichen den Oderstrom bis Stettin und Swinemünde nach der Ostsee, oder vom Oderstrom über den Finow Kanal in Verbindung mit dem Spreefluß und den Elbstrom bis Hamburg nach der Nordsee vom Leventhinsee ab, schiffen können; welches für den innern Verkehr sehr wichtig sein würde, jedoch nur dann, wenn Neü-Ostpreüßen noch zum Preüßischen Staat gehörte, und worauf sich auch nur die frühern Pläne gründeten **).

Bei der Schiffbarmachung des Pissekflusses wurde es nun auch noch näher in Betracht gezogen, in dortiger Gegend mehr Regsamkeit zu erzeügen, und das viele Lagerholz aus den dortigen großen Forsten zweckmäßig zu verwenden, und zu diesem Behuf ward das Eisenhüttenwerk bei Wondollek im Jahre 1800 angelegt. (Siehe die Beiträge zur Kunde Preüßens 2. Band, 1. Heft).

Es ward nun zuerst die Mahlmühle in Wondollek angekauft; abgebrochen, und um mehr Wasser zum Betrieb des Werks zu

*) Die Gebaüde auf den Fort Lyk stehen ganz unbenutzt, und werden von einer kleinen Garnison, bestehend aus einen Unteroffizier und drei Mann Invaliden beaufsichtigt.

**) Die hier beschriebenen Gewässer frieren nach dem Zeügniß der dortigen Bewohner nicht gleichförmig zu; besonders ist dies beim Spirding-See bemerkbar; denn es ist bekannt, daß wenn dieser mit Eis belegt ist, die übrigen Seeen nach dem Pissekfluß hin, und selbst dieser Fluß doch bald wieder aufgehet, und nicht wieder zufriert.

schaffen, der Vorder-Pogobyen, der Mittel-Pogobyen und der Piskarzewen-See mit dem Mühlenteich bei Wondollek, welche durch kleine Wasserlaůfe oder Flůsse im Zusammenhange waren, durch gerad gezogene Kanäle durch die zwischen den Seeen belegenen Torfbrůcher gezogen; ingleichen auch ein Kanal unterhalb Wondollek vom Lachasee nach den Pissekfluß bis Popgolken, um hierauf den Eisenstein (welcher nur aus Wiesenerz besteht) aus der Gegend vom Narew- und Omulewfluß aus Neů-Ostpreůßen zu beziehen, und die Gußwaaren verschiffen zu können. Hierdurch ward zugleich der Lachasee abgelassen, um dem zum Betrieb des Hůttenwerkes bei Wondollek aufgestauten Teich mehr Gefälle zu verschaffen. Man ward nun aber bald überzeůgt, daß man sich in der Erwartung von dem Vortheil dieser Kanalziehungen völlig getaůscht hatte; denn anstatt mehr Wasser zu erhalten, hatte sich die zufließende Wassermenge so vermindert, weil sich das Wasser aus den Verbindungskanälen besonders bei trokkener Witterung in die Torfbrůcher zog und verdunstete, daß nur einige Kubikfuß Wasser, in einer Sekunde, zum Betrieb des Eisenhůttenwerkes zuflossen, und nur bei der guten Construktion des gehenden Werkes war es möglich, den Hohenofen im Betrieb zu erhalten, und alle mögliche Arten Gußwaaren*) wozu das Erz doppelt geschmolzen werden muß, fertigen zu können**). Hierzu kam auch noch, daß die Kanäle, wo solche auf den Triebsand trafen, wieder zuschwammen, und der Kanal von Wondollek nach dem Pissekfluß so wenig Wasser hatte, daß an eine Schifffahrt darauf gar nicht zu denken war (dies mag auch eine Belehrung für diejenigen welche solche Anlagen zu projektiren beauftragt werden und besonders auch für angehende Hydrotechniker sein). Übrigens war die Anlage unter der obern Leitung des Königlichen Bergwerks- und Hůtten-Departements nnd unter der speciellen Aufsicht des Bau-Inspektor und nachherigen Regierungs- und Baurath Schuster in Köslin (welcher auch schon vor einigen Jahren dort verstorben ist) sehr gut ausgeführt, eine ganze Kolonie in dieser sonst so öden Gegend, für die

*) Die Gußwaaren bestehen in sogenannten Grapen (eisernen Töpfen mit drei Füßen) von allen Größen und anderm Kochgeschirr. Ferner aus Zapfen und Lagen zu Mühlenrädern, Roststäbe zu Feůerungen, Treppenstufen ꝛc.

**) Späterhin, wie sich der Sinkstoff oder Niederschlag in den durch den Torfgrund gezogenen Verbindungskanälen, erst gelagert und solche gleichsam mit einer nicht so leicht durchdringlichen Masse gefüttert hatte, wie es oft in ähnlichen Fällen geschehen ist, gewann man so viel Wasser, um auch dem frühern Projekte gemäß, den Stabhammer und das Frischfeůer in Betrieb setzen zu können.

Hütten-Officianten, Werkmeister und Arbeiter angelegt, und es gewährte Vergnügen zu sehen, was in so kurzer Zeit auch in der dortigen entlegenen Gegend geschaffen werden konnte.

Gleich nach den Kriegsunruhen und den neuen Gränzbeziehungen zwischen Preußen und Polen, erhielt ich den Auftrag von der Regierung zu Gumbinnen, wo ich damals Mitglied dieser Behörde war, das Hüttenwerk nebst seinem Betrieb im Ganzen zu untersuchen, und das Resultat davon fiel dahin aus, solches noch bestehen zu lassen, und so im Betrieb zum Fertigen der Gußwaaren zu erhalten, wie es bei der geringen Wassermenge und dem Beziehen des Eisensteins oder Wiesenerzes aus Polen möglich ist; und in dieser Art existirt das Werk auch noch heut' zu Tage.

Das Hüttenwerk bestehet jetzt (nach der mir unterm 28ten April 1833 vom Herrn Landbaumeister Vogt aus Lyk mitgetheilte Nachricht) aus folgenden Anlagen:

1) Aus dem Hohenofen und dazu gehörigen Werken und Gebaüden.

2) Aus den zum Stabhammer und Frischfeüer gehörigen Gebaüden und Werken.

3) Aus dem Kalkpochwerk.

4) Stauwerke und Wasserleitungen.

5) Aus den öffentlichen Gebaüden und

6) den Wohn- und Wirthschaftsgebaüden.

Im Jahre 1826 ward höhern Orts wieder beschlossen das Hüttenwerk wegen der schwierigen Anschaffung des Eisensteins u. s. w. für Rechnung des Staates nicht ferner bestehen zu lassen und der Landbaumeister Vogt erhielt den Auftrag eine Taxe davon aufzunehmen, welche auf 26,000 Thaler ausfiel. Allein die Licitation fiel nicht annehmbar aus, und so ist jetzt der Beschluß gefaßt, das Werk noch ferner in seinem frühern Verhältniß um so eher bestehen zu lassen, weil es sich nach den angelegten Berechnungen ohne Zuschüsse selbst erhalten kann, und noch einen reinen Gewinn abwirft. Da der Eisenstein nun nicht mehr aus Polen bezogen werden kann (worauf früher die Anlage gegründet war); so soll solche jetzt von Friedrichshoff herbei geschafft und in der Gegend bei Nikolaiken, wo solche auch vorhanden sein soll, zum nöthigen Gebrauch aufgesucht werden.

Über den Guberfluß und dessen Umgegend erlaube ich mir noch folgendes anzuführen:

Um den innern Verkehr hier in Preüßen wieder mehr zu beleben, bereisete der nun auch schon verstorbene Minister v. Bülow, im Monat Juli 1824, die Gegend des Drewenzflusses, des Spirding-

Sees, des Guber- und Alleflusses und veranlaßte es sogleich, mit den Vorarbeiten, als: Vermessungen und Nivellements, um es gehörig beurtheilen zu können, ob der Guberfluß zum schiff- oder flößbaren Wasserwege so wie man solches wieder hohen Orts vorgetragen hatte, sich eigne, vorzugehen. Die specielle Leitung dieser Vorarbeiten ward dem Baukonduktenr (jetzt Ober-Baurath) Hagen, unter meiner Direktion übertragen; und die erforderlichen Conducteure untergeordnet.

Durch das ausgeführte Nivellement haben sich folgende Resultate ergeben: — Wenn der Wasserspiegel des Alleflusses an dem Pegel bei Schippenbeil gleich dem Nullpunkt stehet, so liegen folgende Gegenstände über demselben, nämlich: *)

Der Fachbaum des Überfalls im Guberfluß bei Schippenbeil	11	Fuß	9	Zoll	2	Linien.
Das Unterwasser der Mühle in Romnik	40	=	—	=	—	=
Der Fachbaum der Schleuse in Romnik	42	=	—	=	—	=
Das Unterwasser der Mühle in Rastenburg	180	=	9	=	—	=
Der Fachbaum der Mühle bei Rastenburg	210	=	4	=	6	=
Das Unterwasser der Ballauschen Mühle	284	=	—	=	—	=
Der Mühlteich in Ballau	292	=	—	=	—	=
Der Gubersee	309	=	1	=	4	=
Der Orlensee	311	=	7	=	7	=
Der Orlowsee..................	309	=	8	=	4	=
Der Fachbaum der Mühle in Rhein ..	307	=	1	=	1	=
Der Rheinsee	289	=	11	=	1	=
Der Nullpunkt am Pegel in Nikolaiken	286	=	10	=	6	=
Der Taltowiskosee..............	290	=	—	=	5	=
Der Kottsee	290	=	1	=	2	=
Der Schimansee	290	=	4	=	7	=
Der Gurkelsee	290	=	8	=	6	=
Der Warschauersee	316	=	—	=	8	=
Der Stawsee bei Stürlack	311	=	7	=	1	=
Der Stuslacksche Mühlenteich	309	=	7	=	1	=
Der Deygahsee	292	=	—	=	6	=
Der Mauersee	289	=	3	=	6	=

*) Über die Höhen und wie hoch solche über dem Wasserspiegel des Hafs und der Ostsee liegen, ist in meinen „Bemerkungen über die Beschaffenheit des Bodens und den Zustand der Gewässer in Preußen, Königsberg 1825" mehr gesagt worden.

Bei der Durchsicht und Prüfung der Situationspläne, Nivellementsprofile und überhaupt aus sämmtlichen Vorarbeiten ergiebt sich nun völlig überzeugend, daß der Guberfluß zum flößbaren Wasserwege, vom Allefluß bis zum Rheinsee, nicht bearbeitet werden kann und zwar wegen der vielen Krümmungen, der geringen Wassermenge nach seiner Quelle hin und des Mangels an Wasser zur Bespeisung des Kanals vom Gubersee durch den Orlen und Olloff nach dem Rheinsee.

Nimmt man auch an, einen todten Kanal, neben dem Fluß in der Thalebene bis in die obere Gegend nach der Bahlauschen Mühle und von da, durch Verbindung der kleinen Seen, nämlich des Wierschmien- und Flawsee, des Stürlackschen Mühlenteichs, des Deyguhn und Tayta, nach dem Mauersee ziehen zu wollen, und solchen oberhalb aus dem Mauersee mit seinem Überschuß an Wassermenge, welcher jetzt den Angerappfluß bildet, und weiter unterhalb selbst aus dem Fluß speisen zu wollen; so wird man auch bald überzeügt, daß das, wegen der vielen Schleüsen, der Dammschüttungen vorlängs des Kanals u. s. w. unerschwingliche Kosten verursachen würde, welche mit dem Nutzen des Kanals, den Lokalverhältnissen gemäß, durchaus für den Staatshaushalt in keinem günstigen Verhältnisse stehen; überdem würde der flößbare Wasserweg über den Angerappfluß eingehen müssen. Es muß also, den früheren Plänen gemäß, sein Bewenden behalten, daß der flößbare Wasserweg vom Spirding- über den Lewenthin- und dem Mauer-See und Angerappfluß, nach dem Pregelstrom u. s. w. der vorzüglichste ist.

Der Angerappfluß ward (im Jahre 1825 auf Veranlassen des Ober-Präsidenten von Preüßen Herrn v. Schön) durch Aufraümen der in seinem Bette vorhandenen großen Steine, zur Holzflößerei noch mehr verbessert und ist zu diesem Behuf, unter der Direktion des Regierungs- und Bauraths Vogt in Gumbinnen im Monat September u. s. w. im Jahre 1824, zuvor schon durch den Condukteur

---

Die nivellirten Längen, Behufs des projektirten Wasserweges vom Allefluß bis zum Rheinsee betragen:

1)	Von Schippenbeil bis Prassen	2370	laufende	Ruthen.
2)	„ Prassen bis zur Mündung des Liebeflusses	2220	„	„
3)	„ der Mündung des Liebeflusses bis Pommick	2510	„	„
4)	„ Pommik bis Lamgarben	2660	„	„
5)	„ Lamgarben bis Rastenburg	3808	„	„
6)	„ Rastenburg bis Ballau	3990	„	„
7)	„ Ballau bis zum Rheinsee	890	„	„
	Summa	18,448	laufende	Ruthen.

Baum, nivellirt; wodurch sich folgende Resultate ergeben haben: Vom Mauersee bis zur Brücke bei Groß-Sunkeln beträgt die Länge des Flusses 12705 Ruthen, und das Gefälle 80 Fuß 8 Zoll 4 Linien.

Von der Brücke bei Groß-Sunkeln bis zum Fachbaum des Überfalls bei Darkehmen 10,809 Ruthen mit 65 Fuß 6 Zoll Gefälle.

Vom Überfall bei Darkehmen bis Schlappacken 13,730 Ruthen 129 Fuß 1 Zoll Gefälle.

Von Schlappacken bis Insterburg 8055 Ruthen, 60 Fuß 10 Zoll 3 Linien Gefälle.

Hiernach beträgt die ganze Länge des Flusses, vom Mauersee bei Angerburg bis Insterburg 45,299 Ruthen oder $22\frac{1}{20}$ Meilen und das Gefälle 336 Fuß 1 Zoll 7 Linien.

Übrigens verdient die höhere Behörde den größten Dank, daß sie diese Vorarbeiten zur Untersuchung des Guberflusses hat ausführen lassen, weil sonst die Sache immer wieder von neüem zur Sprache gebracht worden wäre und den Schein gegeben hätte, als habe die Staats-Administration ihre Hülfsquellen nicht gekannt und aufsuchen lassen. Es bleibt übrigens noch sehr zu wünschen, daß noch mehrere Flüsse und Wasserlaüfe durch Nivellements geprüft werden, und wenn auch nur kleine Wasserwege zum Flößen des Holzes geschafft werden können. Übrigens wird dies nun auch schon, Behufs des Absatzes des Holzes sehr berücksichtigt; mehrere Flußbetten werden aufgeraümt (z. B. der Passargefluß oberhalb Braunsberg auf eine kurze Strecke, u. s. w.) und wodurch auch schon ein günstiges Resultat erzeügt werden wird.

In England, wo die Natur manches so reichlich spendet, wo vom Jahre 1790 bis 1816 über 175 Millionen Thaler zu Kanal-Anlagen verwandt worden sind, und wo jetzt schon die Länge sämmtlicher Kanäle 43,256,000 Fuß beträgt und selbst Kanäle unter der Erde gezogen worden sind, würden diese Wasserlaüfe, welche den Boden in Preüßen durchziehen, zum Theil noch sehr nützlich angewandt werden können. (Siehe die Gewässerkarte, welche meinen Bemerkungen über die Bodenlage u. s. w. in Preüßen beigefügt worden ist). Allein hier in Preüßen, wo wir auf einem aufgeschwemmten Boden, welcher keine Mineralien hat, leben, stellt der Staatsökonom immer erst die Frage auf, was soll verschifft werden? und dann fällt das Resultat oft ungünstig aus, besonders wenn die Anlagen der Kunststraßen erst weiter gediehen sind.

Bevor ich diese Gegend verlasse, erlaube ich mir, noch einige Bemerkungen über die unter der Preußischen Herrschaft im vormaligen Neu-Ostpreußen ausgeführten Anlagen, wobei ich mitgewirkt habe, im zweiten Abschnitt folgen zu lassen.

Zweiter Abschnitt.

Bemerkungen über die Verbesserung der Schifffahrt auf dem Narewfluß und die Melioration der Brücher, u. s. w. im vormaligen Neu-Ostpreußen.

Es ist schon früher bemerkt, daß es gleich nach der Besitznahme Neu-Ostpreußens*) beabsichtigt wurde, zur Beförderung des Verkehrs die ganz vernachlässigten Wasserwege zu reguliren und die großen Brücher, welche fast ⅓ der Bodenfläche von Neu-Ostpreußen betragen, möglichst zu entsumpfen, und die zum Theil, so fruchtbare Provinz, welche im Ganzen durch die immer wiederkehrenden Kriege und inneren Unruhen so sehr in allen Zweigen gelitten hatte, zu heben. Dies nicht verkennend ordnete der Minister v. Schrötter bei der Bereisung der Provinz Neu-Ostpreußen im Jahre 1799 vieles, auf dem kürzesten Wege, zur Stelle an, und hatte fortwärend sein Augenmerk auf die Hebung der Provinz gerichtet. Zur näheren Kenntniß dieser Provinz ward auch sogleich nach deren Besitznahme eine topographische Vermessung davon eingeleitet, weil keine richtige Karten vorhanden waren, um danach alles planmäßig anordnen zu können, und so entstand die große und schöne Karte von Neu-Ostpreußen, worauf auch die 16 landräthlichen Kreise angegeben sind **).

---

*) Den Namen Neu-Ostpreußen erhielt die Provinz im Jahr 1796.

**) Die neuen landräthlichen Kreise waren folgende:

Im Plocker Departement:

der Lipnosche	Kreis	In diesen Kreisen ist guter Boden, nur fehlet es an Wiesen und Holz zum nöthigen Bedarf. Hier wohnen schon viele Deutsche und haben schon eine bessere Kultur eingeführt.
- Mlawasche	-	
- Wyszogrodsche	-	
- Przasnicische	-	
- Pultuskische	-	Diese Kreise haben viele Sandflächen und große Waldungen.
- Ostrolenkasche	-	

Im Bialistoker Departement.

der Lomzaer	Kreis	Dieser Kreis hat zum Theil sandigen Boden.
- Goniondzische	-	Dieser Kreis enthält viel Sumpf und Wiesen.

Man muß auch selbst Gelegenheit gehabt haben, wie ich, auf den immerwärenden Reisen in der Provinz, gleich nach deren Besitznahme, das seit vielen Jahren schon Vernachlässigte und Ordnungslose zu sehen, und ich erlaube mir nun darüber folgendes anzuführen:

Die Wasserlaüfe, als: Flüsse, Bäche und Fließe, waren in der Aufraümung nicht allein völlig vernachlässigt, sondern ein jeder benutzte solche auch noch zu seinem Vortheil, wodurch der natürliche Abfluß gehemmt wurde; denn an eine Strom- und Uferordnung war gar nicht zu denken; wie auch schon vorhin gedacht, mithin auch an keine polizeiliche Aufsicht, und es ging so weit, daß der Baurath, welchen

---

der Suraszer Kreis – Drohyczynsche – – Bielskische – – Bialystokische – – Drombrowasche –	Diese Kreise haben verschiedenartig gemischten Boden und zum Theil große Waldungen von Nadelhölzern worin die Bienenzucht betrieben wird.
– Wigrysche – – Kalwersische – u. – Marianpolsche –	Diese Kreise haben vortrefflichen flachliegenden Boden; sind gut angebaut, und die Bauern wohlhabend.

In diesen vorgenannten Kreisen ist der Boden fast durchgängig flach und man findet nur hin und wieder einige kleine Höhenzüge oder sogenannte Wassergebirge.

Die Domainen-Ämter wurden im Jahr 1796 auf folgende Art gegründet: Die Staatsgüter in Polen bestanden in Starosteien und königlichen Tafelgütern; erstere konnte der König den großen Adelichen auf Lebenszeit gegen eine bestimmte Abgabe verleihen. Tafelgüter waren nur in Litthauen, und entstanden durch Urbarmachung der Brücher und Wälder. Die Starosteien, Tafel- und die geistlichen Güter, wurden nun unter preüßischer Herrschaft (gegen Entschädigung) eingezogen, daraus 53 Domainen-Ämter formirt, und an Polen welche sie früher besessen, oder auch an Deütsche, um eine bessere Ackerkultur (welche noch im rohesten Zustande war) einzuführen, verpachtet, und enthielten zusammen 362 Vorwerker und überhaupt 2812 Ortschaften.

Die Bearbeitung des Ackers, so wie es die deütschen Domainen-Pächter und andere mehrere anordneten, fand anfänglich bei den Polen viele Schwierigkeit, weil sie die Sache nur ganz leicht und oberflächlich zu behandeln gewöhnt waren. Allein da sie sich von dem einträglichen Erfolg bald überzeügten, so entstand bald Nachahmung von den großen Gutsbesitzern, und besonders von den königlichen Bauern, welche sich bald sehr aufnahmen, und zum Theil wolhabend und der preüßischen Verfassung sehr zugethan wurden und auch an den Unruhen im Jahre 1831, bis auf zwei, keinen Antheil genommen haben. Dagegen blieb der kleine Adeliche arm und konnte auch nicht mehr von dem großen Adel wegen der Reichstage unterstützt werden, und der adeliche leibeigene Bauer blieb noch Sklave, weil die Zeit zu kurz war, alles unter preüßischer Herrschaft zu reguliren.

man aus den bewohnten Ortschaften fortschaffen wollte, den Wasserläufen zum Fortschwimmen aufgebürdet wurde. So sah man im Sommer, besonders bei den Städten, den Dünger in die Gewässer werfen und im Winter schon die Eisdecken in großen Haufen damit belastet, um der Frühlingsfluth das weitere Fortschaffen zu überlassen, und die Betten der Wasserläufe zu verflächen. Dieser Unfug befremdete besonders den, der in andern Ländern gesehn hatte, welche Düngungsmittel man anwandte um Kultur zu erzeügen, und das durch Kunst zu schaffen, was hier die Natur, zum Ertrag des Bodens ohne weitere Bemühungen, in einigen Gegenden spendete. Durch diese Vernachlässigung der Wasserläufe wurde natürlich auch der Abfluß der Wassermenge in ihrem Bette gehemmt, und so entstanden nach und nach die großen sumpfigen Brücher auf dem fruchtbaren Boden, worin nur wilde Thiere mehrerer Gattungen hauseten, und sind zum Theil noch vorhanden, denn es gehören viele Jahre dazu solche vernachlässigte Boden-Kultur wieder in Ordnung zu bringen, und dazu richtete die preüßische Herrschaft, über den Theil von Polen, bei den größten Anstrengungen und Ausgaben dennoch nichts aus.

2) Eben so schlecht wie die Wasserwege, waren auch die Landwege, und es blieb einen Jeden überlassen, wie er seine Reise fortsetzen könnte, weshalb sich auch die Polen der kleinen Fuhrwerke, an welchen so wie sie der Landmann braucht, oft nicht ein eiserner Nagel oder sonst ein Pfund Eisen, so wie auch an den Ackergeräthschaften vorhanden war, bedienten, um allenthalben durch zu kommen, und die erbärmlichen Brücken, auf die roheste Art ohne Geländer u. s. w. zu passiren; die Wagen fertigte sich der Bauer, außer den Rädern gewöhnlch selbst; desgleichen auch die aus Hanf und Bast geflochtene Pferde-Geschirre; der polnische Bauer arbeitet nicht so anhaltend wie der deütsche; aber rasch und leistet oft in kurzer Zeit sehr viel. Es erregte überhaupt auf Reisen Aufmerksamkeit, wie leicht sich diese Menschen, wenn ihre Fuhrwerke schadhaft wurden, zu helfen wußten.

Die Reisen der Kommissaire, waren nicht allein schwierig, sondern oft höchst gefährlich, wie ich solches zuerst im Jahre 1796 auf der Reise von Berlin, mit dem Geheimen Ober-Baurath Gilly, und dem jetzigen Geheimen Regierungsrath Engelhardt in Berlin, dem Regierungs- und Baurath Adler in Bromberg und dem Regierungs- und Baurath Vogt in Gumbinnen, welche in Neü-Ostpreüßen schon beschäftigt waren, und für unser Fort- und Unterkommen möglichst sorgten, erfahren habe. Die Kommissarien erhielten damals zu ihren Reisen Vorspann, und so bekamen wir, in der auf dem rechten Ufer des Narew-Flusses, zwischen Pultusk und Ostrolenka belegenen kleinen

Stadt Rozan sechs Pferde von den dort wohnenden Juden, und drei Juden zum Lenken und Antreiben der Pferde in ihren schwarzen Mänteln und eigenthümlichen Kleidung. Bevor nun aber das Angespann regulirt und das Seilenzeüg zusammen gebracht, verging viele Zeit, doch ging die Reise sehr schnell vorwärts, in der Voraussetzung, der Wagen der Kommission werde schon, auf den unregelmäßigen und schlechten Wegen nachkommen *). Dagegen erhielten wir im dem Dorfe Dobbralenka von den dort vorhandenen kleinen Edelleüten (Drobna-Szláchta genannt) sechs Pferde eben so schlecht, nebst dem Geschirr, wie erstere und den drei Edelleüten, auch sehr ärmlich gekleidet als Reiter auf den Pferden, und die Reise ging nun mit den kleinen Pferden, welche gewöhnlich nicht gehörig gepflegt und zu früh angespannt werden noch rascher, aber noch gefahrvoller, besonders über die gefährliche Brücke bei Ostrolenka u. s. w. fort.

Es wurden nun sogleich die Behörden requirt, bessere Pferde und Fuhrleüte zu gestellen, welches auch, so weit es damals bei den noch nicht ganz geregelten Verhältnissen möglich war, befolgt wurde. Die Reise war dennoch sehr schwierig, denn es war weder ein reinliches Unterkommen, noch die übrigen Lebensbedürfnisse auf dem Lande und in den kleinen Städten, außer dem Besorgen der (oft unreinlichen) polnischen Juden und nur für viele Kosten zu haben. Die Kommission mußte ihre Betten und die übrigen nothwendigsten Lebensbedürfnisse mitführen, um nicht Noth zu leiden, so wie auch selbst der Pole wenn er schon an Betten gewöhnt ist, solche mit sich führt, weil man solche auch selten in den großen Haüsern vorfindet, sondern nur eine Pritsche worauf man sich legen kann. Dies fiel auch dort gar nicht auf, denn es war Gewohnheit, daß der polnische Große auch selbst Küchenwagen auf Reisen sich folgen ließ.

Die Städte waren durch die Kriege und innern Unruhen sehr in Verfall gerathen, und selbst in Warschau standen elende hölzerne Haüser den Hütten ähnlich neben großartigen Gebaüden und Palästen, welche theils unvollendet theils leer standen **), und die Vorstadt

*) In der Folge wie die Wege unter preüßischer Herrschaft, (wobei ich mitgewirkt habe) ganz vorzüglich geordnet, neü angelegt von Ort zu Ort in langen Linien nach den Angaben des Wegebaues gerade gezogen und bepflanzt waren, war es ein Vergnügen dort zu reisen, und dem Reisen in mehrern alten preüßischen Provinzen weit vorzuziehen, und die Polen welche reisen, übten sich nun auch bald zum ordnungsmäßigen Fahren und Vorspann ein.

**) Wie sich Warschau in neüerer Zeit auf Veranlassen des Kaisers von Russland und Königs von Polen bis zum Jahre 1831 gehoben, und welche Verbesserungen im Lande ausgeführt worden sind, verdient einer besondern Beschreibung.

Praga bildete zum Theil Brandstätten und Schutthaufen. Die übrigen Städte bestanden größten Theils in 100 bis 600 hölzernen mit Stroh oder groben Holzschindeln bedeckten Gebaüden oft den Hütten ähnlich, und nur Klöster und Kirchen ragten oft daraus groß-artig hervor. In der ganzen Provinz waren 44 Männer- und 10 Frauenklöster vorhanden, wovon die letzten theils nützlich; dagegen die ersteren größten Theils ganz nutzlos, und eine Last der arbeitenden Klasse waren. Die Straßen in den Städten waren selten gepflastert, und also bei nasser Witterung äußerst schmutzig; ja in einigen Städten hatte man den Sumpf der Straßen zum Theil mit Holzstämmen belegt, oder bebrückt, ohne es zu ahnden, daß oft unter dem Schutt und Sumpf die Straßen mit Stein gepflastert waren. So fand man in Plock bei der Retablirung der Stadt, in einigen Straßen unter dem Schutt und Sumpf drei bis vier Fuß tief gutes Steinpflaster, desgleichen auch in Wizna und Tykoczin, Lomza, Raygrod, Goniondz, Drohizin und Mielnik u. s. w. und außer diesen noch Überreste von Fundamenten und Kellern, wodurch ihre frühere bessere Bauart und Größe bekundet wird *). Auf dieser Reise fand ich so manches eigenthümliche gegen andere Länder, welche ich schon gesehn hatte, und lernte dabei ein gewandtes mit Nationalsinn begabtes Volk kennen, wodurch es sich auch noch bis jetzt immer auszuzeichnen bemüht gewesen ist. Es ist nur zu bedauern daß innere Zwiste ihre aufgefaßten Pläne wieder zerstören und die Pläne selbst oft auf ganz unrichtigen Prinzipien gegründet sind.

Ich kehre nun wieder zu den Bemerkungen über die Arbeiten zurück welche ich oben schon erwähnt habe, und zur Wiederbelebung und Hebung der Provinz schleünigst ausgeführt werden sollten.

Zu diesen Operationen wurde nun eine technische Kommission nach der Bestimmung des Ministerii unter der obern technischen Direktion des Ober-Landes-Bau-Direktor Eytelwein und der örtlichen Direktion des Kriegsraths und Wasser-Bau-Direktors Schüler, und des Verfassers, zusammen gesetzt, und &c. Schüler und mir der Wohnort in Pultusk, um von hier aus das Ganze im Plocker und Bialystoker Kammer-Departement leichter leiten zu können, angewiesen.

Nun wurden die Conducteure, namentlich le Jüge, jetzt hier in Königsberg, Schüler, Smeil, Nerkunst, Sänger, v. Radceuwski und

*) Es war nachher eine wahre Freüde auf den Reisen zu sehen, wie aus den zum Theil erbärmlichen Städten durch die Verabreichung der Bauhülfsgelder, unter der preüßischen Herrschaft, die rothen Ziegeldächer von den neüen Gebaüdem, aus den mit hölzernen grauen Schindeldächern Hütten ähnlicher Haüser emporstiegen.

v. Mierzinsky, sofort bei der Aufnahme der Situations-Pläne, 200 Ruthen breit auf jeder Seite des Flusses, vom Narewfluß und den übrigen Flüssen und Brüchern angestellt, und in die Beschleünigung der ganzen Sache kräftig eingewirkt.

Der Narewfluß welcher auf verschiedenen Stellen nur, 1½ bis 2 Fuß Geschwindigkeit in einer Secunde hatte, und Podlachien und Masovien der Länge nach in zwei Theile theilt, entspringt auf der Höhe hinter Narewka in Russland, und hat seinen schlängelnden Lauf nach den Städten Narew, Surasz, Tykoczin, Wizna, Ostrolenka, Rozan, Pultusk und Sierock, wo sich derselbe in den Bugfluß ergießt. An diesen Fluß schließen sich zum Theil große Bruchflächen, wovon das Boberbruch beinahe 10 Quadrat Meilen groß ist, und welche größtentheils so versumpft, daß sie nur auf den Eisdecken zugänglich sind. Bei Kriegsoperationen, bei offenem Wasser, entstehen dadurch oft große Hindernisse, so daß auch selbst Napoleon, mit den örtlichen Verhältnissen bekannt, im Jahr 1812 auf dem großen Heereszuge nach Russland, sogenannnte Sumpfbrücken mit führen ließ. Auf einigen Stellen streicht der Fluß auch am Fuße hoher und schartiger Ufer hin, macht darin besonders bei Fluthen die Steine erdfrei, so daß sie dann in das Flußbette rollen und der Schifffahrt gefährlich werden. Solche Stellen wo der Fluß in geschlossenen Ufern geht, werden darum gewöhnlich zum Übergange über die Wasserlaüfe bei Kriegsoperationen benutzt.

Bei den vorzunehmenden Meliorationen lagen hauptsächlich zwei Zwecke zum Grunde:

1) Die Regulirung der Schifffahrtsbahn auf den Wasserlaüfen, und

2) Die Entsumpfung der großen mit Rohr, Schilf und Werft oder Weidenstrauch, wie unübersehbare Kornfelder, woraus sich nur einige Werder oder Inseln mit alten großen Eichen und Linden erheben, bestandenen fruchtbaren Erdflächen. Die angeordneten Vermessungen der Situation und die Nivellements waren deshalb auch nur in den Brüchern, wenn solche zugefroren waren, möglich, dagegen wurde mit der Aufraümung des Narewflusses, um die Schifffahrt zu verbessern, und um Gefälle zum Abfluß des Wassers aus den Brüchern zu schaffen, schleünigst vorgegangen, und zu diesem Behuf zuvor die erforderlichen Pegel zur Beobachtung der Wasserstände bei Pultusk, Ostrolenka, Nowigrod, Lomza, Wizna und Tykoczin gesetzt, und nach den Beobachtungen die Wasserstands-Scalen gefertigt.

Das Bette des Narewflusses war, wie schon vorhin bemerkt, ganz verholzt und verwildert, und es wurden, allein unter meiner Direktion auf der Strecke zwischen Wizna und Lomza vom 29ten

Juli bis zum 23sten Oktober 1802, aus dem Narewfluß 157 versandete große Eichen geschafft; bei dem Dorfe Rakowo 16 Stück große Mühlenpfähle ausgezogen und mehrere Pfähle unterm Wasser*) abgeschnitten. (Siehe meinen Beitrag zur Kunde Preußens 3. Band, 6. Heft). Desgleichen wurden vom 23sten October bis zum 6ten November 1802 auf der Strecke von Lomza bis Pensa und in den Jadnidzewer Bruch (welches meliorirt und dann darin ackerbautreibende Juden angesiedelt werden sollten **) unter der speziellen Leitung des Conducteur v. Rackel 16 Stück große versandete und mehrere kleine Baüme und Stubben aus der Fahrbahn des Narewflusses gebracht. Ferner auf der Strecke von der Stadt Nowigrod bis Pultusk und der kleinen auf dem rechten hohen Ufer belegenen Stadt Sierock, wo sich der Narewfluß in den Bugfluß ergießt, wurden mehrere hundert Eichen und andere Baüme aus der Schifffahrtsbahn des Flusses unter der Leitung des Wasserbau-Inspektor Pauly gebracht und das Bette des Flusses gehörig aufgeraümt.

Aus diesen Thatsachen ergiebt sich nun schon der durch Vernachlässigung herbeigeführte wilde Zustand des schiffbaren Narewflusses, welchen ich damals nur mit einem kleinen Kommissions-Kahn auf einigen Strecken bei mittlerem Wasserstande befahren konnte, und die Gefahr und Schwierigkeit seiner Beschiffung, wodurch der innere Verkehr fast ganz gehemmt, mithin auch der Werth der Güter sehr vermindert war, indem weder Getreide noch Holz, auf dem Wasserwege nach den Märkten und Ausgangsplätzen gehörig und leicht geschafft werden konnte. Der gewünschte Fortgang der Melioration und die Aufraümung des Narewflusses u. s. w. hatte anfänglich viele Schwierigkeiten; denn es mangelte durchaus an Arbeitern, besonders in der Gegend bei Wizna und Lomza; die kleinen Edelleüte oder Drobna Szlächta mußten größten Theils ihre sogenannten Sagan oder das schmale Ackerstück selbst bearbeiten, weil sie kein Gesinde halten konnten.

---

*) Mit der einfachen Sägemaschine welche ich im Jahre 1799, beim Bau des neüen Oberhaupts der neüen Schiffsschleüse, auf dem Netzfluß bei Germaden, zwei Meilen weit unterhalb Nackel zusammensetzte und in Anwendung brachte, und auch hernach in mehrere Werke aufgenommen worden ist.

**) Diese Idee entwickelte sich aus einem in Russland erlassenen Ukas, wonach sämmtliche im russischen Reich sich aufhaltende Juden, ihren Erwerbzweig nachweisen, und sich in einem Zeitraum von einigen Jahren in drei Klassen theilen sollten, als: 1) in Handeltreibende, insofern sie ein bestimmtes Vermögen nachweisen könnten; 2) in Handwerker, und 3) in Ackerbautreibende. Ob dieser Befehl in dem großen Reich durchgeführt worden, ist noch nicht officiel bekannt geworden.

Wenn der schmale Erdstreifen nicht hinreichte die Familie auch nur kümmerlich zu ernähren, so wurde der kleine Adel, welcher oft den Ausschlag bei den Königswahlen u. s. w. gab, von großen Magnaten der Stimmenmehrheit wegen unterstützt, oder sie dienten selbst bei den großen Adlichen (später bei den Deütschen); dagegen gingen sie lieber barfuß, als aus Bast geflochtene Pariser, wie die Bauern trugen, anzulegen; und zur Erlernung eines Handwerks waren sie nicht zu bewegen. Durch die Vertheilung der Grundstücke an die Kinder in der Familie, um nur einigen Grund und Boden zu haben, war dieser haüfig oft schon so schmal geworden, daß das Haus worin sie oft mit ihrem Vieh, welches nicht selten nur aus einem Pferde und einer Kuh bestand, unter einem Dache lebten, nicht mehr Platz hatte. Im Bialystoker-Dapartement waren, außer etwa 500 herrschaftlichen Gütern, 1129 adeliche Dörfer worin nur kleine Edelleüte oder Schlagschützen wohnten. Im Plocker-Departement waren etwa 4000 adeliche, theils schon wohlhabende Familien vorhanden.

In der Zeit wie die deütschen Ritter Preüßen zu erobern suchten, konnte das Herzogthum Masovien 40,000 bewaffnete Edelleüte ins Feld stellen, und wurden dann oft von den großen Magnaten dafür durch einen schmalen Streifen Land belohnt, wodurch auch zum Theil die kleinen Besitzungen, oft ohne Gebaüde, in mehrern Dörfern entstanden. (Siehe die Beschreibung von Neü-Ostpreüßen v. Holsche). Der kleine Adel hatte das Recht, die höchsten Stellen im Staate zu bekleiden und es war kein Unterschied, bis späterhin sich die großen Adelichen, wenn sie auch nur ein Paar Dörfer besaßen, Grafen nennen ließen. Die Bauern und Einlieger (gewöhnliche Tagearbeiter) mußten den großen Adelichen scharwerken; die Bürger in den Städten bearbeiteten zum größten Theil ihre Erdschollen zu ihren Broderwerb, und die geschäftlose Klasse bestand also nur in Juden. Hierzu kam nun auch noch das große Mißtrauen, welches man gegen solche Arbeiter hegte; indem man solche als Scharwerk betrachtete, welche nicht bezahlt werden würde, so wie es früher bei der polnischen Verfassung üblich gewesen war. Die Landbewohner bestanden aus Freischulzen, Lehnmännern, Bojaren, Müllern, Zinsbauern, Filippönen, Holländern, Colonisten u. s. w. und waren freie Leüte; mußten jedoch in manchen Fällen zu den Landesdienstleistungen beitragen. Die Scharwerks-Bauern in den königlichen Dörfern waren zwar nicht Leibeigene; wurden aber auch ebenfalls zu unentgeldlichen Dienstleistungen zugezogen.

Endlich gelang es, auf mein Veranlassen, dem thätigen Bürgermeister in Wizna Kiehnast (jetzt in der Stadt Biala) ein Corps von 30 Juden, welche sich sonst mit der Holzflößerei nach Danzig beschäftigten, zusammen zu bringen, und mit dem Aufraümen des Flußbettes

in dem großen Eichenwalde zwischen Wizna und Lomza, wo die Vegetation so üppig war, daß der wilde Hopfen und andere Gewächse sich in den Zweigen der hohen Baüme rankte, und den Durchgang versperrte, den Anfang machen zu können. Da nun in dieser Gegend kein Unterkommen war, so bauten sich die Juden Hütten von Stroh, und bildeten unter der Aufsicht des Stromaufseher Naue gleichsam in dem dichten Walde am Ufer des Flusses eine Kolonie (welches einen seltenen Anblick gewährte, wenn sie ihren Gottesdienst unter freiem Himmel hielten). Sie griffen ihre Arbeit, nachdem sie erst eingeübt waren, mit ihrer Eigenthümlichkeit und Gewandheit kräftig an, und da sie pünktlich aus der Kreiskasse in Lomza (von dem Kreisrath Müller) welcher für jetzt in Königsberg bei der Regierungs-Hauptkasse angestellt ist, ihren verdienten Lohn wöchentlich und pünktlich ausgezahlt erhielten, und noch Prämien für die fleißigsteu Arbeiter ausgesetzt wurden, so vermehrte sich ihre Anzahl noch bedeütend, und die Operation gewann den besten und ordnungsmäßigsten Fortgang. Die fleißigsten und geschicktesten Arbeiter von den Juden erhielten auch, auf meinen Antrag, von der damaligen Königl. Kriegs- und Domainen-Kammer zu Bialystok, Prämien, und ihre Namen wurden durch öffentliche Blätter in deütscher und polnischer Sprache bekannt gemacht, worin sie eine ganz besondere Ehre fanden, indem sie früher so sehr in Druck gelebt hatten und verachtet gewesen waren. In diesen traurigen Verhälnissen, wo sie noch oft der Willkür des Adels ausgesetzt waren, hatten sie dennoch auf den gemeinen Mann und den kleinen Adel den größten Einfluß; denn sie betrieben alle Professionen und selbst Zimmerleüte, Grobschmiede und Mühlbauer habe ich unter ihnen gefunden. Sie hatten überhaupt alle Gewerbe und den Handel in Händen; der große Adel brauchte sie als sogenannte Faktore oder Kommissionaire, besonders zur Beschaffung der Gelder u. s. w., so wie wir sie auch hier in Königsberg oft, auf den polnischen Wittinen und beladenen Holzflößen, mit der Bemannung zum Theil Juden, aber größten Theils Polen in dem rohesten Zustande ankommen sehn *).

Das Hinausschaffen der großen oft mehrere Fuß im Durchmesser starke Eichen, welche durch das Fluthwasser an den Wurzeln unterminirt, in das Flußbette gestürzt, und dann durch die Versandung mit ihren Zweigen durch die Naturwirkung vergraben waren, hatte

*) Wer nicht in Polen gewesen ist, und das innere Treiben und Wesen des dortigen gemeinen Mannes gesehen hat, beobachte nur hier in Königsberg und auch in Danzig, die Menschen auf den Schiffsfahrzeligen, so wird man bald finden, daß sie noch auf der tiefsten Stufe der Civilisation stehen, und warlich den Sklaven gleichen.

viele Schwierigkeiten; denn sie waren weder durch Erdwinden noch Flaschenzüge zu lüften und an die Ufer zu bringen, und es mußten deshalb die Zweige zum Theil fünf bis sechs Fuß tief unter dem Wasserspiegel abgeschnitten werden. Hierzu ließ ich nun acht bis neün Fuß lange, starke, unbiegsame Stoßsägen (in der Art wie solche in verkleinertem Maßstabe beim Bau der Schiffe gebraucht werden) fertigen; unten mit einer schweren kleinen Kugel zum Druck in den Schnitt auf das Holz, und oben mit einigen Stangen als Quergriff, woran die auf Kähne oder Flöße stehenden Arbeiter, die Säge zum Schneiden auf und nieder schoben, versehen. Die Arbeiter übten sich hiermit bald ein; zerschnitten die Baüme und trennten die Äste davon dem Zweck entsprechend, und so wurden dann die Stämme, wenn sie nur erst aus dem Sande gelüftet waren, durch horizontal liegende und auch senkrecht stehende mit starken Tauen und Ketten versehene Erdwinden, und die Zweige und kleinrn Stämme, durch eine am Taue befestigte Zange, oder sogenannte Teüfels-Klaue, auf die Ufer gebracht, und zum Schutz gegen das Fortschwemmen aufgestapelt.

Das Schwierigste blieb nun noch, die Kette am Ende des Windetaues unter den versandeten Baumstämmen durch zu ziehen. Allein die Juden übten sich auch hierin bald so weit ein, daß sie den Sand im Grunde des Flußbettes mit der Handbagger (eine Art krum gebogene eisernen und durchlöcherten Schaufel, einen Spaten ähnlich, an einen langen Stiel befestigt) unter den Baumstämmen aufraümten, und nun die im Tauchen schon geübten Juden, den Ring an der Kette des Windetaues, auf den Fuß nahmen, sich an dem Borte des Kahns festhielten und so weit ins Wasser senkten, bis sie die Kette mit dem Ringe unter den Baum durchschoben, wo diese dann auf der andern Seite des Stammes von einem andern Arbeiter mit einem Hacken aufgefangen; die Kette nun um den Stamm geschlungen und die Erdwinden durch die erforderliche Anzahl Arbeiter an den Hebelsbaümen so in Kraft gesetzt, daß die stärksten Baumstämme oft in einigen Minuten an das Ufer gerollt wurden. Oft war aber der Widerstand der Kraft so groß, daß die Taue zerrissen, und nun neüe von Warschau oder Königsberg wieder anzuschaffen, war nicht allein sehr kostbar, sondern auch zeitraubend. In Stelle der hanfenen Taue Ketten anzuwenden, entsprach auch nicht dem Zweck; sie waren kostbar anzuschaffen, ihrer erforderlichen Länge wegen schwerer zu handhaben, und wenn ein Glied sprang, so waren sie in dortiger Gegend nicht so leicht zu repariren.

Unter den Arbeitern fanden sich nun einige, welche sonst mit der Holzflößerei beschäftigt, und im Drehen der Wehden, oder vielmehr aus jungen Schößlingen oder ausgerissenen Schienen einiger Holz-

arten Taue zum Verbinden der Gellen oder Holztraften zu fertigen, sehr geübt waren. So wurden nun von jungen Eichen und Birken Schienen gerissen, über dem Feüer geröstet; zuerst einzelne Stränge gedrehet, und dann so wie Ankertaue zu einer Dicke von 3½ Zoll im Durchmesser zusammengeschlagen. Diese Taue leisteten das was hanfene nur leisten konnten, wenn sie stets im nassen Zustande erhalten werden, und kosten etwa nur den vierten Theil so viel wie erstere. Die jungen Baumstämme zu den Schienen, wurden von dem Leinpfad genommen, weil dessen Raümung auch nach den allgemeinen Strom- und Uferordnungen geschehen mußte, und also gegen die, auch hier schon eingeführte, Forstordnung nicht gesündigt. Die nun auf diese Art auf die Ufer, außerhalb der 18füßigen Breite des Leinpfades, geschafften (Stein-)Eichen waren anscheinend viele hundert Jahre von der Wirkung der Natur vergraben oder verschüttet gewesen, denn sie waren zum Theil ganz schwarz und so fest, daß das Holz eine gute Politur annahm. Auch fanden sich darunter Stämme welche hohl, und mit Schlamm angefüllt waren, worin sich oft, zur Freüde der Arbeiter viele Aalkwappen oder andere Fische befanden. Da es zu befürchten stand, daß das Holz durch Fluthen und Eisgänge, welche in dem Fluthbette des Narewflusses oft sehr groß und zerstörend sind, wieder in das Flußbette getrieben werden konnte, so wurde solches ausgeboten, und zwar zuletzt unentgeltlich zu verabfolgen, allein das Holz hatte damals in dortiger Gegend wenig Werth, und es fanden sich nur einige deütsche Handwerker, welche von Berlin und andern Städten, in Neü-Ostpreüßen, besonders in Wizna (wohin die damalige Kriegs- und Domainen-Kammer und Justizbehörde (damals Regierung genannt) aus Bialystok verlegt werden sollte, nachdem sie vom Staate mit den nöthigen Geldern und zur Etablirung versehen, angekommen waren, welche sich Bretter und Bohlen aus dem Holz schnitten und sich Meubles davon verfertigten oder verfertigen ließen. Es wurden auch Versuche gemacht das Holz auf den Ufer zu verbrennen, allein die Stämme waren so naß nnd so hart, daß solches nicht glückte, weßhalb es durch Pfähle befestigt und der Zeit und Verwitterung überlassen werden mußte. Diese gemachten Erfahrungen habe ich deshalb hier angeführt, weil es oft in manchen Gegenden noch vorkömmt, daß durch die Naturwirkung in den Strom- und Flußbetten versandete und zum Nachtheil der Schifffahrt an den abgebrochenen Ufern in den Serpentinen zum Vorschein kommende Baüme bei Seiten geschafft werden müssen, um dann dies hier beschriebene Verfahren in so weit anwenden zu können, wie es den örtlichen Verhältnissen nach nöthig ist. Hierbei muß ich jedoch auch noch bemerken, daß man sich auch dazu der großen eisernen Zangen, der sogenannten Teüfelsklauen

auf Pramen angebracht und mit den nöthigen Flaschenzügen versehen, in vielen Fällen bedienen kann.

Auf die vorhin beschriebene Art wurde auch auf der Strecke von Lomza bis Nowigrod die Aufraümung des Narewflusses zu gleicher Zeit bewirkt, jedoch nahmen hier schon viele Militair-Personen, welche in dortigen Gegenden in Garnison standen, besonders von dem frühern Bosniaken-Regiment, nachher Towarczjz genannt, an der Arbeit auf einer besondern Strecke Theil, wogegen die jungen Leüte von diesem schönen Regiment, welches der General Günther in Tykoczin ganz umgeschaffen hatte, aus dem kleinen Adel oder Schlagschintzen bestanden, nicht arbeiteten, sondern nur die vom General Günther gegründeten Schulen, bis nach dessen Tode, und der Auflösung des Regiments in den Kriegsunruhen, zu ihrer Ausbildung besuchten. Die Juden arbeiteten hier ganz abgesondert, und schienen mit erstern Arbeitern vom Militair im Verdienst zu wetteifern.

Unterhalb Nowigrod im Plocker Kammer-Departement, welches sich hier an das Bialystoker, wo der kleine Skwafluß am rechten Ufer in den Narew fällt, anschloß, bis Ostrolenka, Rozan, Pultusk und den Einfall in den Bugfluß, ward das Bette des Narewflusses auf gleiche Art aufgeraümt, jedoch fanden sich hier schon Leüte aus der Umgegend, welche sich Theils sonst mit der Holzflößerei nach Danzig und Elbing oder mit dem Bau der Schiffsgefäße, besonders in der Gegend bei Rozan beschäftigten, zur Arbeit; ingleichen auch fleißige und Arbeit suchende Masuren in dieser schon wirthbaren Gegend ein, wodurch auch hier die ganze Operation bald einen dem Zweck entsprechenden Fortgang gewann.

Zu gleicher Zeit ward auch mit dem Fortschaffen, der eigenmächtig an den schroffen Ufern in den Serpentinen bei den Ortschaften, der Schifffahrt so hinderlichen oft erbärmlichen Schiffmühlen und den Leitdämmen, wodurch das stärkere Wasser nach den Rädern gedrängt wurde, vorgegangen.

Diese Schiffsmühlen waren so regellos und schlecht konstruirt, daß es gleich viel war, ob sich das Rad nach einer oder der andern Seite drehete; und ihre Besitzer schifften solche dahin, wo Mahlgut bei den gewöhnlich am Ufer stehenden elenden hölzernen Brau- und Brandhaüsern vorhanden war. Bei der nähern Untersuchung dieser Brau- und Brandhaüser, mit ihren Darren und blos mit Lehm- und Feldstein aufgeführten Feüerungen, muß man sich wundern, daß in diesen luftigen Schuppen, worin selten ein eiserner Nagel, ein Ziegel und dergleichen angewandt war, dennoch mitunter sehr gute Getränke fabrizirt wurden, und der Luftzug scheint das zu ersetzen, was an der Reinlichkeit verabsaümt ward. Hierdurch entsteht die Frage, ob es

nöthig ist, Brau- und Brandhäuser massiv und luftdicht zu bauen, daß die eingeschlossenen Dämpfe das Holzwerk zerstören, die Luft verderben und den Luftzug zur Feuerung behindern und ob solche künstliche ja sehr oft feuergefährliche Darren, wo man fast nicht weiß, ob das Malz durch reine Hitze, oder mittelst des Durchziehns des Rauchs getrocknet wird, nicht entbehrt werden können, dies verdient noch mehrere Prüfung, welches dankbar anerkannt werden dürfte.

Die Brau- und Brennereien wurden in Polen gewöhnlich durch Juden betrieben, und hier war dann oft der Jude der Brenner, Brauer, Müller, Krüger, Pächter, Schlächter, Bäcker u. s. w. in ein und derselben Person. Durch diese verschiedenen Gewerbzweige welche der Verpächter oder Grundbesitzer nicht füglich abschätzen und die Kosten für den Erwerb von den Juden betrieben werden konnte, waren diese oft bedaurungswerthen Menschen auch nur im Stande, ihren Lebensunterhalt zu beschaffen, und ihr Leben zu fristen.

Nach der höhern Bestimmung vom 10ten November 1799 sollten die Schiffsmühlen auf dem Narewfluß, wenn sie willkürlich angelegt und die Eigenthümer keine Privilegien hatten, auf Kosten derselben fortgeschafft werden, ingleichen auch die dazu gehörigen Stau- oder Leitdämme; und im Fall der Unvermögenheit sollte es auf Kosten des Staats geschehen, welches auch im Zeitraum von einem Jahr bewirkt ward, außer daß die drei auf einem Nebenarm des Narewflusses bei Pultusk in der Nähe des fürstbischöflichen Schlosses belegenen Schiffmühlen, wo sie den Schifffahrt-Verkehr nicht hinderten, beibehalten wurden.

Auf den Schiffmühlen, obgleich sie noch regellos und schlecht konstruirt waren, wurde dennoch, wegen ihres gleichförmigen Ganges, gutes Mehl fabricirt; desgleichen auch auf den eben so einfach eingerichteten, und größtentheils von Juden gebauten Tretmühlen, welche oft recht sinnreich, blos auf Erfahrung gegründet, angeordnet waren.

Zu gleicher Zeit wurden auch die willkürlich in dem Flußbette angelegten Aalfänge und Fischzaüne aufgeraümt; die Leinpfade nach einer vorlaüfigen Bestimmung der Strom- und Uferordnung, 18 Fuß breit, von Holz und Gebüsch befreit, und die eigenmächtig gezogenen Gräben in den Leinpfaden coupirt. Das Flachsrösten in dem Flußbette, wodurch so viel Holz und Steine, zum Beschweren des Flachses, unbefugter Weise hingebracht waren, wurde den allgemeinen Strom- und Uferordnungen gemäß, völlig untersagt.

Die Wirkung dieser Operation, welche, den damaligen Zeitverhältnissen angemessen, sehr beschleünigt wurde, zeigte sich auch bald so günstig, daß sich der Wasserspiegel des Narewflusses, in der obern Gegend bedeütend senkte, und die strömende Wassermenge ihre natürliche

Wirkung zur Vertiefung des Flußbettes anfing, wodurch ein nützliches Gefälle für den, von der kleinen Stadt Lipsk herunter kommenden Boberfluß, welcher sich oberhalb Wizna in den Narewfluß, am rechten Ufer, ergießt, zur Entwässerung des Bober-Bruchs und der damit in Verbindung stehenden versumpften Erdflächen entstand. Behufs der Entwässerung des Bober-Bruchs wurden in demselben mehrere Abzugsgräben und Durchstiche im Boberfluß projektirt, um die Geschwindigkeit der abfließenden Wassermenge zu befördern.

Der Flächeninhalt des Boberbruchs, wurde im Jahre 1799 durch eine generelle Vermessung auf der Eisdecke, weil solches bei offenem Wasser völlig unzugänglich war, ausgemittelt, und danach ergab es sich, daß solches beinahe zehn Quadratmeilen groß war, und eine völlige Wildniß bildete, worin nur wilde Thiere hauseten, wogegen künftig nach der Urbarmachung tausende von Familien und glücklich, wenn sie es wollen, leben könnten; denn hier sind keine Deichdurchbrüche und Wasserschäden, wie in den eingedeichten Niederungen am Memel- und zwar am Ruß- und Gilgestrom, am Weichselstrom, am Warthefluß und dem Oderstrom ꝛc. im preüßischen Staat zu befürchten, und das Klima ist hier gleichförmiger als an der Ostsee-Küste.

Wer überhaupt diese Gegend kennt, muß es bedauern, daß die unter der preüßischen Herrschaft eingeleitete und in der Ausführung begriffene Melioration, durch die von Seiten der Polen veranlaßte Abtretung der Provinz unterbrochen, und jetzt noch zum Theil so verwildert und nutzlos daliegt. Dies gilt auch für die Ostrolenker Wildniß am rechten Ufer des Narewflusses und die, Sümpfe, welche sich am untern Theil des Bugflusses bis nahe vor Warschau hinziehen, ingleichen auch noch für die am linken Ufer, auf der hohen Ebene des Memelstromes bei Wigry und Prenn belegenen versumpfte große Flächen, auf einem vorzüglichen Grundboden, welcher so leicht entsumpft und kultivirt werden könnte, wenn die National-Kräfte nicht immer den politischen Leidenschaften geopfert würden, wie es die Geschichte lehrt und wie wir es auch noch in neüerer Zeit gesehn haben.

Auf diesem fast flach liegenden Boden der Provinz, wo der Flächeninhalt im Bialystoker Kammer-Departement etwa 452 Quadratmeilen, und im Plocker Kammer-Departement 326 Quadratmeilen, mithin ganz Neüostpreüßen 778 Quadratmeilen nach den ausgeführten und astronomisch berechneten Karten betrug, standen zum Theil wilde Obstbaüme auf den Feldern im üppigen Wachsthume, wogegen bei manchen Städten, welche offen ohne Graben und Mauer bei den Kirchen und Klöstern, so wie bei den Römern die Städte aus den Lagern entstanden, und bei Dörfern kaum ein grüner Zweig vorhanden war, und wo die Gebaüde wie Hütten traurig da standen, wo Sümpfe

mit Sandflächen besonders in den landräthlichen Kreisen Gonlondz Lomza, Ostrolenka und Pultusk wechselten; doch fand man auch schöne und große fürstliche und adeliche Güter, oft mit herrlichen Baumgruppen und Gärten, wo viele Gewächse vom feinsten Geschmack, dem Boden und Klima angemessen, durch die herrliche Vegetation begünstigt wurden, und wenn die Gebaüde auch nur von Holz aufgeführt, und decorirt waren, so entdeckte man daran doch Schönheitssinn, welchen sich die großen Gutsbesitzer auf ihren gewöhnlich vielen Reisen erworben hatten, und suchten hier das bald nach zu machen, was sie im Auslande aus Stein und Marmor gesehn hatten. Dabei wurde aber die Wirthschaft oft im Ganzen, besonders wärend der Abwesenheit der Gutsbesitzer schlecht betrieben; denn die Frauen halten es für entehrend, sich um die Küche zu bekümmern und blickte man in diese hinein so verging einem die Eßlust.

Man freüte sich aber doch um so mehr über diese Anlagen, indem das Auge sonst nur oft ganze schattenlose Städte, woraus sich größten Theils die bürgerlichen Gewerbe auf das platte Land gezogen hatten, und wo der Gartenbau noch ganz in der Kindheit war, außer den Kirchen nur hölzerne mit Schindeln gedeckte, zum Theil schlechte Gebaüde, und zum Theil elende Dörfer traf; mithin war dieser Wechsel wohlthuend. Dabei sah man aber auch gleich die schroffe Abstufung der Bewohner, denn oft bemerkte man tiefes Elend und sklavische Behandlung der arbeitenden Klasse neben Üppigkeit, Verschwendung und Freiheitssinn; aber leider keinen Mittelstand, der doch eigentlich die wahre Kraft des Staates bildet, und der dann fast unbesiegbar ist. —

Der Wasserweg, welchen der Narewfluß bildet, hatte nun auch schon durch die Vorarbeiten so gewonnen, daß auf Oderkähnen, Salz, Wein und andere Handelsartikel, von Stettin über den Bromberger Kanal und von Danzig und Elbing den Weichselstrom, den Bug- und Narewfluß hinauf geschifft wurden *). Besonders war der Salztransport nach dieser Gegend sehr wichtig. Es wurden die Salzmagazine in Pultusk, Ostrolenka, Piontniza bei Lomza und Tykoczin u. s. w. zum Theil in ihrem Umfange erweitert; theils neü angelegt, und so der innere Verkehr, weil die zurückgehenden Oderkähne rohe Produkte wieder mitnahmen, sehr befördert. Auch wurden an den Wasserwegen, mehrere Land- und Fourage-Magazine, dem Zweck ent-

*) Die Oderkähne sind 124 Fuß lang, $13\frac{1}{2}$ Fuß im Bord breit, gehen 2 Fuß 10 Zoll tief und tragen 766 Centner schwer mit 3 bis 4 Mann besetzt und zum Schnellsegeln auf den breiten Strömen eingerichtet, wogegen sie auf Kanälen und sich schlängelnden kleinen Wasserwegen durch Treideln fortgeschafft werden.

sprechend, mit sogenannten Bohlendächern oder Bohlensparren angelegt, und zwar am Narewfluß ein großes Landmagazin in Tykoczin (unter der speziellen Leitung des jetzigen Geheimen Ober-Baurath Matthias) und die Fourage-Magazine in den Städten wo Kavallerie in Garnison stand (unter der Aufsicht des schon angestellten Bau-Inspektors).

Durch die Anlegung der Landmagazine sprach sich ein väterlicher Sinn von den höhern Behörden, für die Einsassen, so herrlich aus, um solche der Willkür der Ver- und Aufkaüfer zu entziehen, und ihnen Wege darzubieten, ihr Korn gleich für billige Preise und baare Bezahlung absetzen zu können, und die armen Einsassen bei etwa entstehendem Mißwachs zu unterstützen, und wo dann nur das Korn aus den Magazinen verschifft werden sollte, wenn solches in der Provinz nicht gebraucht wurde.

Allein aller Handel und fast alle Gewerbe lagen damals noch in den Händen der Juden; sie kauften das Korn von armen Bauern, zum Theil gegen Austausch mit Waaren und Getränken, und wußten die armen Landbewohner stets als Schuldner zu behalten, welches auch manchen adelichen Gutsbesitzer, welcher keine Schiffsfahrzeüge hatte, und auch den Narew, aus der obern Gegend, in dem noch nicht regulirten Zustande beschiffen konnte, auf eine drückende Art traf. Besonders fand man auf Reisen in den polnischen Krügen bei den Juden fast täglich, vorzüglich aber des Sonntags in den Kirchdörfern nach dem Gottesdienst Bauern und kleine Edelleüte, welche sich an Bier, Branntwein und Weißbrot, welches die Juden selbst fabrizirten, oder für die großen adelichen Gutsbesitzungen veraüßern mußten, labeten, und sich durch Tanz, oft nach einem einfachen, unharmonischen Instrument, des Lebens, ihrem Karakter gemäß, freüten und wahren Frohsinn aussprachen, wobei die Frauen und Mädchen eine theilnehmende Rolle spielten.

In Stelle des baaren Geldes gaben sie damals kleine Quantitäten Korn, Flachs, Wolle, Garn und was sie sonst nur vorräthig hatten, den Juden, welche nun mit Vortheil Sammlungen davon anlegten, und dann an die jüdischen Kaufleüte zum weitern Handel und Verschiffen verkauften. Es erregte Aufmerksamkeit, die Menschen hier so ganz in ihrem eigenthümlichen Treiben und Wesen kennen zu lernen, und ihre Schuldrechnung an den durch Kiehnspäne, sogenannte Schiver, welche die Stelle der Lichter vertraten, grau beraücherten Wänden der Krugstuben, durch alle mögliche unverständliche Zeichen, zum Theil den Hieroglyphen ähnlich, mit Kreide geschrieben, und den Schuldner solche betrachtend zu sehen. Der Scharwerks Bauer in den adelichen Gütern, war ein wahrer Leibeigener und ganz dem Willen des Grundbesitzers unterworfen, und deshalb lebte er nur für einen Tag,

und hatte er etwas übrig, so suchte er sich durch eine Berauschung seine drückende Lage vergessen zu machen *). Reichten hierzu die Vorräthe des Bauers und des kleinen Edelmanns nicht ans, so wurden vom Juden schon Vorschüsse auf den neüen Ertrag des Korns u. s. w. gemacht, und deshalb der Jude den Menschen, obgleich sie wußten, daß er sie nach Möglichkeit bevortheile, wozu er durch den Druck veranlaßt wurde, dennoch unentbehrlich. Die Juden betrugen ohngefähr den neünten Theil der sämmtlichen Bewohner in Neü-Ostpreüßen; sie wurden in den Städten zum Bürgerstande, den Betrieb ihres Gewerbes wegen, gerechnet, und hatten zur Verehrung Gottes über 100 Synagogen. Einige reiche jüdische Kaufleüte welche besonders den Kornhandel trieben, äußerten in Tyroczin selbst, daß das neügebaute Magazin wol leer stehen würde, welches in der Folge auch wirklich, bei aller angewandten Mühe der Magazin-Offizianten erfolgte und nachher selbst an die Juden vermiethet werden mußte, indem der so wohlthätig beabsichtigte Zweck unter den obwaltenden Umständen und den Entgegenwirkungen, nicht erreichbar war.

Auf dem ganz vernachlässigten Wasserwege welcher den Narewfluß bildet, war früher auch nur eine ordnungslose Schifffahrt und Flößung des Holzes bei hohem Wasserstande, ohne gesetzliche Bestimmungen, betrieben, und ein jeder baute seine Schiffsgefäße nach Willkür, und so groß wie möglich, um viel laden zu können, ohne Rücksicht wie schwierig die Fahrt mit diesen unförmlichen, nicht der Wassermenge und dem Wasserwege angemessenen Fahrzeügen, welche man Dubas nannte, und zum Theil in der Gegend bei Rozan gebaut wurden, war.

Diese Fahrzeüge, worauf man Getreide und andere rohe Produkte den Narew-, den Bugfluß, den Weichselstrom hinunter nach Danzig und Elbing schiffte, und andere Handelsartikel zurück brachte, haben eine ungeschickte rundliche Form, doch etwas bessere Konstruktionen, wie die den Memelstrom hinunter kommende Wittim, sind mit Steüerrudern und solchen Segeln versehen, als wäre die Schifffahrt noch im rohesten Zustande. Sie haben 50 bis 70 Last, zu 60 Berliner Scheffel, Tragfähigkeit, und sind wegen ihrer ungeschickten runden

*) Die Unordnung und damit verbundene Unreinlichkeit, in den Wohnungen und Bekleidungen der Menschen, überstieg oft alles Erwarten und hierdurch erzeügten sich wahrscheinlich die sogenannten Weichselzöpfe oder Koltune, wo die Kopfhaare ganz zusammen gefitzt sind und so wie eine Stange herunter hangen. Der General Günther ließ den Rekruten von dem kleinen Adel zum Regiment Towarczis diese Zöpfe abschneiden, ohne es zu fürchten daß die Menschen kantrakt werden würden, und der Erfolg sprach sich auch günstig aus.

Formen, wodurch sie ein großes Volumen Wasser aus der Stelle drängen mußten, zu ihrer Bewegung auf der Rückreise gegen den Strom stark bemannt. Auf der Rückreise und gegen den Strom sah man oft, wie die Bemannung diese Fahrzeüge (so wie auch die Wittnen auf dem Memelstrom von Königsberg nach Polen und Russland) durch 20 und mehrere, gewöhnlich leibeigene, Menschen welche noch im rohesten Zustande leben, wie wir auch hier sie auf den Wittinen und Holzflößen in Königsberg ankommen sehen, unter der Aufsicht eines Juden, oder Aufsehers von einem großen adelichen Gute zogen, und ihre Kräfte in Stelle des Zugviehes, welches sonst in andern Ländern zum Teideln gebraucht wird, vorschoben; was einen Beweis gab, auf welcher tiefen Stufe der Kultur so manches noch stand, und zum Theil jetzt auch noch stehet, weil der Zeitraum der preüßischen Administration zu kurz war, um alles zu regeln und zu ordnen, was nöthig war. Dieser Anblick der Schifffahrt erinnerte an die Sclaverei, wozu die Verbrecher früher in Östreich verurtheilt wurden, die Schiffe, gegen die reißende Donauströmung zu ziehen; aber zur Ehre der östreichischen Regierung fand ich, wie ich die dortige Gegend im Jahre 1792 besuchte, und selbst den Donaustrom von Regensburg nach Wien und Presburg beschiffte, diese harte Strafe schon abgeschafft.

Ferner werden am Narew- und Bugfluß noch folgende Fahrzeüge gebaut und der vorhin genannte Wasserweg damit beschifft.

1) Lübsben, in der Form der Oderkähne, aber weit ungeschickter; sie tragen 20 bis 40 Last und erfordern zu ihrer Bewegung 10 bis 15 Mann.

2) Komägen, von eben der ungeschickten Form von 40 bis 60 Fuß Länge, 25 bis 30 Fuß Breite, 5 Fuß im Bort tief; haben 50 bis 60 Last Tragfähigkeit und eine Bemannung von 12 bis 15 Menschen.

3) Die Gallen, den Komägen ähnlich, nur vorne und hinten wie Prahme schräg, $3\frac{1}{2}$ Fuß tief; tragen 30 bis 40 Lasten und haben eine Bemannung von 8 bis 12 Menschen, welche diese zwecklosen Fahrzeüge (welche die Rückreise gegen den Strom nicht machen können) durch Rudern fortschaffen.

Diese Fahrzeüge ad 1, 2 und 3 kommen auch den Oberweichselstrom herunter; aber vorzüglich bedient man sich dort der Jadwiken welche 10 bis 30 Last tragen und durch 4 bis 10 Mann fortgeschafft werden.

Außer diesen bringt man auch Korn, u. s. w., auf Holzflößen und Traften (so wie es auch auf dem Memelstrom nach Königsberg geschieht) nach Danzig und Elbing, aber alles in einer ordnungslosen Navigation herunter.

Um nun die Schifffahrt auf dem Narewfluß, zur Beförderung des innern Verkehrs, zu regeln, und nach gesetzlichen Bestimmungen, so wie es in jedem kultivirten Staate geschehen sollte, zu betreiben, ward der Bau-Direktor Schüler und ich beauftragt, den örtlichen Verhältnissen gemäß, eine Strom- und Uferordnung zu entwerfen.

Hierin wurde nun als Grundzug die allgemeine Regel angenommen, daß die Fahrzeüge, welche den Narewfluß beschiffen sollen, der Wassermenge des Wasserweges angemessen sein müssen, wozu die Weite der Durchfahrtsjoche der Brücken über dem Stromstrich der Wasserwege, den Maßstab der Breite der Fahrzeüge, (so wie es auch in andern Strom- und Uferordnungen geschehen ist) geben sollten; dies wurde nun dem Publikum, der höhern Bestimmung gemäß, sogleich vorlaüfig bekannt gemacht. In diesem Publikandum war festgesetzt, daß Fahrzeüge, welche größer wie die vorhin beschriebenen Oderkähne, nach 3 Jahren den Narewfluß oberhalb nicht mehr passiren durften, und durch die Brücken (als Thore) nicht durchgelassen werden würden, um nicht den Verkehr auf dem Wasserwege zu hemmen und welches auch von einsichtsvollen Männern vom Verkehr treibenden Publikum, welche die Ordnung liebten, dankbar angenommen wurde *).

Es ward nun zugleich beschlossen, zur Beförderung der Landkommunikation eine Brücke über den Narewfluß bei der oft gedachten Stadt Nowigrod, wo nur mit einer Prahme übergesetzt wurde, und wobei die Passage bei Uberschwemmungen, besonders bei Eisgängen, oft ganz gehemmt war, von Holz 323 Fuß lang, zu bauen; der Durchfahrt jedoch die vorhin gedachte Breite zu geben, und das Ganze so zu ordnen, daß die einzelnen Theile der Brücke, den dortigen Verhältnissen gemäß, wenn solche verwittert, leicht ergänzt werden konnten, weil die Kähne und künstliche Konstruktion der Brücken, wegen der kurzen Dauer der Hölzer, nicht immer dem Staatshaushalt entsprachen.

Hiernach entwarf ich die Zeichnung und den Anschlag, welcher auch den 24ten Juni 1802 höhern Orts zur Ausführung genehmigt wurde; jedoch ward festgesetzt, gemäß dem schon früher erlassenen Publikandum, die Brücke nur bis zu Ende des darin bestimmten Jahres völlig zu beendigen, um den Besitzern der großen ungeschickten ordnungslosen Fahrzeüge Zeit zu lassen, solche dann noch auf dem untern

*) Obgleich die Unordnung auf den Wasserwegen sehr groß war, so war sie dennoch nicht so weit gediehen, daß darauf die sogenannte wilde Holzflößerei in loosen Kloben, sondern alles in Gellen verbunden, betrieben wurde.

Narewfluß u. s. w. zu brauchen, oder zu andern Zwecken zu benutzen. Der Bau dieser Brücke nebst den damit in Verbindung stehenden Auffahrtsdämmen, ward auch, nach der abgelaufenen Zeit, in Ausführung gebracht, aber durch die im Jahr 1805 sich entwickelten Kriegsunruhen unterbrochen, und völlig eingestellt.

So wurden auch im Jahr 1800 nach zuvor abgehaltenen Lokaluntersuchungen und der Übersicht des Ganzen zur Hebung nnd Belebung der Provinz Neu-Ostpreußen, folgende Projekte entworfen:

1) Bei dem Dorfe Szlotorin und der Stadt Choroſz, oberhalb der Stadt Tykoczin, auf der Landstraße nach Bialystock, durch das Fluthbette, Dämme zu schütten, und über den Narewfluß eine hölzerne, zur Schifffahrt eingerichtete Pfahlbrücke zu bauen.

2) Bei der Stadt Wizna, welches dem frühern Plane nach zum Sitz der Provinzialbehörden retablirt werden sollte, ebenfalls durch das ganze Narewthal, welches bei Fluthen oft ganz überschwemmt und bei Eiszügen nicht zu passiren war, einen Damm, auf der Landstraße von den alt-preußischen Provinzen nach Bialystock, zu schütten; die nöthigen Fluthbrücken darin, und eine große Brücke über den schiffbaren Narewfluß von Holz zu bauen; desgleichen

3) bei Lomza unter gleichen Verhältnissen.

4) Eben so auch bei Goniondz über den Boberfluß; ferner

5) in Stelle der schlechten Brücke bei Ostrolenka, eine dem Zweck entsprechende über den Narewfluß, nebst den dazu gehörigen Dämmen anzulegen, und

6) eine hölzerne Brücke bei Pultusk über den Narewfluß neu anzulegen. Ferner über mehrere kleine Flüsse, in Stelle der alten gefährlichen, neue Brücken, zur sichern Passage zu bauen; worüber ich hier nun noch, wegen der Nothwendigkeit der Ausführungen und wie weit solche in dem kurzen Zeitraum bis zum Ende des Jahres 1805, wo die unglückseligen Kriegsunruhen eintraten, schon gediehen waren, folgendes anzuführen mir erlaube:

ad. 1. Der Verkehr auf der Straße über Lomza, Wizna und Tykoczin nach Bialystock, (einer kleinen durch Baumpflanzungen und Bauwerk gezierten Stadt von 459 Haüsern und 3370 Inwohnern) wo damals die beiden Provinzial-Behörden, nämlich die Kriegs- und Domainen-Kammer und die damals sogenannte Regierung, (jetzt Ober-Landesgericht genannt) ihren Sitz hatten, weil für sie sonst kein Unterkommen, außer in den fürstlichen Branitzker Schloßgebaüden u. s. w., möglich war, nahm immer mehr zu, und machte eine sichere Passage dahin nothwendig; indem solche nicht allein mit Aufenthalt, sondern auch durch das Thal des Narewflusses bei der kleinen der fürstlichen Familie Branitzki gehörigen, am rechten Ufer

belegenen Stadt und Schloß Choroſz oft gefahrvoll war. Das ganze Thal bildete einen Sumpf, nicht allein hier sondern auch ober- und unterhalb, so weit das Auge reicht, wo sich dann der am rechten Ufer, von der russischen Gränze von Grodek und Wasilkow hinunter ziehende und auch ganz versumpfte Suproſelfluß in den Narew ergießt. Dieser Fluß kann soweit beflößt werden, wie es wegen der darauf belegenen elenden Mühlen möglich ist. Das Thal des Narewflusses ist mit Rohr, Schilf, Binsen und anderen Sumpfpflanzen, wie ein Kornfeld bestanden, und fast immer unter Wasser, wodurch sich die Wassermenge des Flusses mit einer Geschwindigkeit von ½ bis 1 Fuß, in vielen Zweigen durcharbeitete. Über dieses Thal ging die Passage auf der Landstraße (auf einer von Juden gepachteten) Fähre oder Prahme, wodurch sich nach und nach in dem sumpfigen Boden eine Furth, 180 Ruthen lang, als Wasserweg gebildet hatte; aber mehrentheils so flach, daß beim Eintritt des Winters, wo das Eis auf der Fahrbahn zerschlagen werden mußte, das Grundeis mit dem Schnee sich unter dem Boden des Prahms bis zum Moodergrund ansetzte, und dann gleich fest fror. Dann blieb weiter nichts übrig, als auf eine oder die andere gefahrvolle Art, wenn auch nur für die eigene Person, das nächste Ufer, und den elenden Judenkrug zu erreichen und den Wagen, auf der Prahme zu lassen, welches bei finstern Nächten, oft sehr gefahrvoll war, wie ich es auf einer Reise selbst erfahren, und immer noch im frischen Andenken habe.

Ich ward nun beauftragt, den Plan zur sichern Passage zu entwerfen; die Anschläge zu den nöthigen Dämmen durch das Fluththal, und den Brücken über die Arme des Narewflusses zu fertigen, welches ich auch gleich, um so muthvoller durchführte, weil ich von der Nothwendigkeit dieser Anlage so sehr durch eigene Erfahrung überzeugt war.

Da aber bei der ganzen Melioration der Grundzug festgestellt war, den Wasserspiegel durch Aufraumung, von unten herauf, wie schon früher gedacht, zu senken, und zur Schifffahrt, nach der Stadt Narew hinauf, das Bette zu reguliren, so ward die Ausführung der Dammanlage bis dahin noch ausgesetzt, weil auch im Nothfall ein anderer Weg (obgleich weiter) von Tykoczin nach Bialystock gewählt werden konnte, und erst für die sichere Passage bei Wizna und Bialystock gesorgt werden sollte, weshalb sämmtliche Pläne gesammelt und zum General-Plan zusammen getragen wurden. Dies Labyrinth von Sumpf und Bruch, aus welchem oft, von den, durch die Faülniß zerlegten Vegetabilien für die Gesundheit nachtheilige Ausdünstungen, wie ein dicker Nebel aufsteigen, ziehet sich in eben der Art von dem Einfall des Suproſelflusses bis zur Stadt Tykoczin, wo die Passage über Fahrdämme und über mehrere Arme des Narewflusses

gelegte Brücken, durch das versumpfte Thal geführt ist. Diese in frühern Zeiten ausgeführte Anlage, scheint nur auf das Durchkommen durch den Sumpf, aber nicht zur nöthigen Abführung des Wassers, durch die Fluthenbrücken, berechnet zu sein; mithin hat man dadurch zur Versumpfung des Narewthals noch mehr beigetragen. Die auf dem linken flachen Ufer des Narewflusses belegenen Stadt Tykoczin wird bei großen Fluthen und Eisgängen auf den niedrig liegenden Stellen am Fluß inundirt; beim Fallen des Wassers verbreiten sich dann mephitische Dünste in solchem Grade, daß selbst das auf der Insel im Fluththal belegene Bernardiner-Kloster hat verlassen werden müssen. Dies giebt den Beweis, daß die Versumpfung auch hier in dieser Gegend, durch die Vernachlässigung der Strompolizei, welche in andern kultivirien Staaten gehörig gehandhabt wird, seit der Gründung des Klosters bedeûtend zugenommen hat, und um so mehr, weil ich auf meinen Reisen im Auslande immer gefunden habe, daß die Gründer der Klöster vortheilhafte Anlageplätze auszuwählen verstanden, und nicht in Sümpfen bauten.

Die Stadt Tykoczin, worin mehrere reiche Juden wohnten, welche einen bedeûtenden Handel trieben, ist unter den dortigen Städten von mittlerer Größe, mit 372 Haûsern und 2783 Inwohnern, einem Missionar- und einem Bernhardiner-Kloster nebst einer schönen Kirche; sie ist einiger Maßen regelmäßig angelegt, jedoch nur mit kleinen zum Theil noch hölzernen Gebaûden besetzt, deren aber mehrere neû gebaut wurden, weil es eine Kreisstadt war, worin viele Offizianten wohnten. Die Straßen waren zum Theil noch ungepflastert, und versumpft, bis endlich der General Günther, welcher hier mit seinem Regiment Towarcziz in Garnison stand, so kräftig einwirkte, daß von Seiten des Staats bedeûtende Baugelder, zur Retablirung und ordnungsmäßigen Einrichtung der Stadt, verabreicht wurden. Diese väterliche Vorsorge in seinem ganzen Wirkungskreise erzeûgte ihm allgemeine Achtung, und sein Dahinscheiden verursachte so allgemeine Trauer, daß nicht allein viele Bewohner der Stadt und der Umgegend, sondern auch eine große Anzahl Juden seine irdische Hülle bis zur Ruhestätte (neben der Stadt auf einem Hügel) begleiteten und viele aus seinem von dem kleinen Adel gegründeten Regiment, welche ihm ihre Ausbildung verdankten, trostlos waren, was wirklich einen rührenden Anblick gewährte, wovon ich selbst Augenzeûge gewesen bin.

Von Tykoczin aus, weiter unterhalb, schließt sich das beinahe zehn Quadratmeilen große Boberbruch auf der rechten Seite an den Narewfluß, und auf der linken Seite an einen großen Wald. Bei dem Dorfe Lasz u. s. w. berührt der Fluß stellenweise feste und hohe Ufer, von welchen man einen großen Theil des versumpften Boberbruchs überblickt.

Man sah auch hier die Fischotter über dem Wasserspiegel sich zeigend, und ungestört das Treiben und Wesen anderer wilden Thiere in der Ferne sehr deûtlich. Am Fuße des hohen Ufers wurden auch hier, durch den Andrang der strömenden Wassermenge bei Fluthen, alle mögliche Gattungen von Felstrümmern in kleinen und großen Geschieben, vom Urgranit an, bis zum Porphyr und Mandelstein, so wie in Preûßen, wie ich solches in meinen Bemerkungen über die Ostseeküste u. s. w. beschrieben habe, zu Tage gefördert, und die Massen der Erdoberfläche bestehen auch hier, wie in Ostpreûßen, wie es sich beim Graben der Brunnen zeigt, zum Theil ans Lehm, Sandschichten und andern Gemengen. Von dem Dorfe Lasz ziehen sich große Waldungen, auf dem linken Ufer, bis nahe vor Wizna an der Landstraße hinunter. Über den dortigen Damm- und Brückenbau, zur sichern Passage auf der Landstraße von Ostpreûßen u. s. w. nach Bialystock, erlaube ich mir folgendes anzuführen:

Es wurden der höhern Bestimmung gemäß im Jahre 1801 die nöthigen Pläne und Anschläge zu der Damm- und Brückenanlage, durch das Narewthal, unweit der auf dem rechten 70 Fuß hohen Ufer des Narewflusses, belegenen weitlaûfigen, aus 197 fast ganz hölzernen Haûsern bestehenden, Stadt Wizna mit 1098 Inwohnern. von Wittkowo nach Strimilawo durch dem Kriegs- und Domainen-Rath, Bau-Direktor Schüler, mit meiner Zuziehung, entworfen, und auch sogleich genehmigt *). Der Damm durch das Narewthal, welcher bei Fluthen und Eisgängen so überschwemmt wurde, daß die Passage auf der Landstraße nach Bialystock, oft 8 bis 14 Tage lang, völlig unterbrochen war, wurde 379 laufende Ruthen lang, 20 Fuß in der Krone breit, zweifüßig dossirt, und hatte zwei Erdbanquets, welche mit Nesterpflanzungen von Weidenstrauch als lebendige Schutzwehren vor dem Wellenschlag beim Fluthwasser, wo das ganze Thal gleichsam einen großen See bildete, versehen wurden.

Die Höhe des Dammes, wozu die Insassen die Erde und das Holz im allgemeinen Landesdienste anfahren sollten, ward im Durchschnitt acht Fuß angenommen, und darin drei Fluth-Brücken, jede 100 Fuß lang, zum Durchströmen des oft fürchterlichen Fluthwassers und der Eismassen projektirt; wogegen die Anlage der Hauptbrücke über den Narewfluß, zum Durchlaufen der Schiffsfahrzeûge eingerichtet,

---

*) Wer mit dem damaligen Zustande der Städte in Neû-Ostpreûßen und der Anzahl der Bewohner näher bekannt zu werden wünscht, der findet in der Geographie und Statistik von West-, Süd- und Neû-Ostpreûßen von A. C. Holsche 1800 gründliche Nachrichten.

noch ausgesetzt wurde, bis der Wasserweg besser regulirt, und sich der Fluß mehr in Beharrungsstand gesetzt hatte*).

Die Ausführung, wozu ich den 24ten Juni 1802 vom Ministerium den Auftrag erhielt, war anfänglich mit vielen Schwierigkeiten verbunden, besonders wegen der unentgeldlich zu leistenden Erdfuhren und der Anfuhr des Brückenbauholzes; die Anfuhr der zum Damm erforderlichen Erde, welche in 161,504 Fudern, zu sechs Kubikfuß, bestand, ingleichen die Anfuhr des Bauholzes und der Faschinen, deren Anfuhr auch nach gleichem Verhältniß berechnet war, wurden auch die nächsten landräthlichen Kreise (welche schon förmlich eingerichtet waren) aus denen die Insassen die Straße noch benutzten, und durch die zu jeder Jahreszeit offene und sichere Passage genommen, und zwar nach Kirchspielen, nach der Aussaat, ohne Rücksicht ob die Grundbesitzer adeliche, geistliche oder baüerliche Insassen waren, so repartirt, daß auf einen Scheffel Aussaat 3⅛ Fuder Erde zu sechs Kubikfuß gerechnet wurden. Hierbei ward aber festgesetzt, den Bau in zwei Jahren auszuführen damit die Insassen hinreichende Zeit zur Bearbeitung ihrer Felder behielten und überhaupt mit Schonung behandelt werden sollten.

Nun trat aber der Umstand ein, daß die Adelichen und Geistlichen nie dergleichen allgemeine Dienstleistungen bewirkt hatten, sondern diese Last hatten stets die Unterthanen und Bauern, welche nach Willkür angezogen wurden, getragen, und lebten deshalb in einer unglücklichen und drückenden Lage, welche, unter preüßischer Herrschaft, wo die Last möglichst gleichförmig vertheilt und getragen werden soll, nicht ferner geduldet werden konnte. Bei diesen nützlichen Anlagen war es nicht möglich die Dienstleistungen in Geldabgaben zu verwandeln, und wie sollten auch die größtentheils armen Menschen die Geldmittel beschaffen; — es war also besser die Kraft auf dem kürzesten Wege zum wahren Zweck anzuwenden, wie es auch bei allen Communal-Dienstleistungen am zweckmäßigsten bleibt.

Die Geldmittel, welche außer den Spanndiensten erforderlich wa-

*) Es war für den Fremden ein ungewohnter Anblick hier bei Wizna, und andern Orten, das sämmtliche Vieh, selbst die Schafe durch den Narewfluß nach der am linken Ufer, belegenen Weide schwimmen, und die Hirtenknaben mit einem Bündel großer Binsen, welche viel Tragfähigkeit haben, unter jedem Arme angebunden, folgen zu sehen. Das Rindvieh war groß und stark; wurde aber in der Behandlung zur Benutzung vernachlässigt, bis endlich die Deütschen Beispiele gaben, wie vortheilhaft die Gewinnung der Milch und Butter ist. Es war damals in mehrern Gegenden die rein ökonomische Landwirthschaft noch im rohesten Zustande.

ren, wurden nicht allein zu dieser, sondern auch zu ähnlichen nützlichen Anlagen, aus Staatskassen hergegeben und die Bauhölzer u. s. w. aus den Forsten unentgeldlich verabreicht, ohne das Kapital und die Interessen durch Wege- und Brückengelder wieder einzuziehen; denn hier kam es auch nur darauf an, Leben und Regsamkeit zuerst in die Provinz zu bringen, denn dadurch gewann nicht allein die Staatskasse in der Folge, sondern auch der Staat an Kraft. Kraftvoll wäre die Provinz unter preüßischer Herrschaft bei der eigenthümlichen Regsamkeit geworden, wenn die Bewohner nicht in den bald darauf eingetretenen Unruhen aufgeregt, und durch falsche Versprechungen aus erfernten Gegenden irre geleitet worden wären, wie es uns auch noch in frischen Andenken ist; besonders den Männern, welche früher in Neü-Ostpreüßen lebten, und es nachher zu verlassen genöthigt wurden und welchen ich besonders diese Bemerkungen über Neü-Ostpreüßen zu beprüfen (weil der nur richtig prüfen und beurtheilen kann, der mit den örtlichen Verhältnissen genau bekannt ist) anheim gebe; jede Berichtigung dieser Bemerkungen werde ich mit Dank anerkennen.

Obgleich ein großer Theil der gebildeten adelichen Gutsbesitzer, sich von der Nützlichkeit dieser Dammanlage zur Beförderung des innern Verkehrs, wodurch auch ihre Güter mehr Werth erhielten, überzeügten, so suchte doch ein jeder, aus scheinbarer Furcht vor den übrigen, dem Anfang der Dienstleistungen und Gestellung ihrer eigenen Pferde und Wagen auszuweichen, weil sie es als ein Scharwerk betrachteten und sich laut gegen mich aüßerten, daß diese Anlage bei dem reißenden Fluthwasser und den Eisgängen nicht bestehen, und dann die angewandten Kräfte verschwendet wären, wodurch ich einen schwierigen Standpunkt erhielt *). Ich war nun aber doch bald so glücklich, mir das Zutrauen mehrerer vom gebildeten großen polnischen Adel zu erwerben, wobei aber auch der Landrath v. Wicerzbicky in Goniondz (welcher jetzt noch in Wehlau lebt) und sich das Zutrauen der Polen schon ganz erworben hatte, in die Sache kräftig einwirkte, und so beförderte, daß einige große Grundbesitzer sogleich den Anfang

*) Überhaupt hat der zur Anlage solcher Werke beauftragte Baubeamte oft nicht allein gegen die Wirkung der Natur, sondern auch gegen Vorurtheile, und kleinlichen Eigennutz zu kämpfen. Treten außerdem auch noch zerstörende Naturwirkungen ein, welche auf den Plan nachtheilig einwirken, dann findet sich bald eine Schaar von klügelnden und absprechenden Menschen und die Schadenfreüde ist oft unverkennbar. Diese Menschen eines Andern belehren zu wollen, würde nicht zum Zweck führen, und man kann nur Mitleid gegen sie hegen.

mit Gestellung der Erdfuhren, unter ihrer Aufsicht auf der Baustelle, machten, und dabei die Überzeügung gewannen, daß die Sache leichter wäre, wie sie es sich vorgestellt hatten. Diesem Beispiele folgten nun bald mehrere Grundbesitzer, und es gewann endlich die Sache einen ordnungsmäßigen Gang, so daß täglich mehrere hundert einspännige Fuhrwerke, welche zu solchen Arbeiten sehr brauchbar sind, auf der Baustelle beschäftigt waren.

Zu den raschen Ausführungen, welches im Karakter der Polen liegt, nahmen die großen adelichen Gutsbesitzer die freiwillige Hülfe er kleinen Adelichen und Bauern in Anspruch und bewirtheten diese auf der Baustelle mit Getränken, wozu auch die Bau-Kommissaire, nämlich der Verfasser, und der Kammer-Sekretair Schlinkmann beitrugen. Letzterer schaffte dann oft Musikanten herbei, und so wurde nach dem abgemachten Tagewerk, auf dem großen Rasenplatz neben der Baustelle, wo große Buden von grünen Birken, errichtet waren, unter Gottes freiem Himmel, ein fröhlicher Tanz von den Polen mit den Mädchen, welche mit der Fuhre zum Aufladen mitgekommen waren, begonnen, der oft so lange dauerte bis die Sterne das Tageslicht ersetzten. Die frohgesinnten Polen forderten dann auch oft die zuschauenden Offizianten nebst ihren Frauen vom Kreisgericht u. s. w. aus Wizna, auf, an ihrer Freüde Theil zu nehmen; welches denn natürlich auch sogleich geschah, und selbst die arbeitenden Juden mußten nebst ihren Frauen mit tanzen, und so sah man hier ein frohes Volk sich im bunten Kreise umher tummeln, und sich des Lebens ohne schroffe Unterscheidung freüen, wobei sich besonders die gewandten Adelichen mit ihren Töchtern auszeichneten, denn diese unterschieden sich bald, durch ihre Gesichtsbildung und Gewandtheit von den Bauern.

Auf diese Art wurde in kurzer Zeit viel geleistet, und man gewann die Überzeügung was erzeügter guter Wille vermag. Eben so schwer war es denn nun auch noch die erforderlichen Handarbeiter, gegen ein Tagelohn von 8 Sgr. oder 10 Sgr. zu erhalten, und alle deshalb veranlaßten öffentlichen Bekanntmachungen blieben fruchtlos, weil die Polen fürchteten, für die Arbeiten bei diesen Bauausführungen keine Bezahlung zu erhalten, wie es früher unter der polnischen Herrschaft, wo dergleichen Handarbeiten oft nach Willkür gefordert wurden, geschehen war. Die Dienstleistungen der Ackerbürger und der Bauern gründete sich früher nicht auf den Ertrag ihrer Grundstücke und Höfe, sondern auf den Bedarf der adelichen Güter und Vorwerke.

Nun wirkte der schon vorhin gedachte Bürgermeister Kiehnast in Wizna, meinen Wunsche gemäß, wieder in die Sache kräftig ein, ließ

die Bürger, deren völliges Zutrauen er sich schon erworben hatte, zusammen kommen, erklärte ihnen die Verhältnisse der Sachlage; den zu erwartenden Verdienst; sicherte den fleißigsten, der höhern Bestimmung gemäß, Prämien zu; gab ihnen ein kleines den Frohsinn erregendes Fest, so wie es den Polen eigenthümlich ist, worauf sie noch so froh wurden, daß sie die Versicherung gaben, recht theilnehmend in diese Bauausführung nach ihren Kräften einzuwirken. Den folgenden Tag frühmorgens, hatten sich über 60 auf dem Marktplatz unter Anführung des Bürgermeisters aufgestellt, und so ging der Zug, dem sich auch noch mehrere Juden anschlossen, auf die Baustellen zwischen Wittkowo und Strimilewo, wo ich sie zur Arbeit, zum Planiren, Dossiren, Plattiren mit Rasen, und Anlegung der Nesterpflanzungen unter den nöthigen technischen Vorarbeiten vertheilte, und ihnen die Versicherung gab, denselben Tag noch gegen Abend ihr Tagelohn, bestehend in 8 Ggr. oder 10 Sgr. vom Rendanten auf der Baustelle baar auszahlen zu lassen. Hierauf griffen die Polen die Arbeit rasch an, wie es ihnen eigenthümlich ist, deßgleichen auch einige Juden, welche aber abgesondert arbeiten mußten, und kehrten des Abends mit ihren erhaltenen Lohn froh und dankend nach ihren Wohnungen und Familien zurück.

Nun waren auch hier die Schwierigkeiten gehoben, und in den folgenden Tagen schlossen sich noch so viele Polen zur Arbeit an, daß die Bauausführung den besten Fortgaug gewann und die Bezahlung wurde, mit Übereinstimmung der Polen, nur am Schlusse jeder Woche, durch den Rendanten geleistet, wo die Freüde der Polen um so größer war, ihren Familien schon eine für sie bedeütendere Summe überbringen zu können.

Es ward jetzt auch sogleich mit dem Bau der Brücken, wozu ich die Zimmerleüte aus Ostpreüßen kommen lassen mußte, weil die Polen darin nicht geübt waren, vorgegangen, und die Ausführung wurde dadurch nur schwierig, daß einige Fuß tief unter der Oberfläche des Bruchs, eine Schicht Eisen- oder Wiesenerz (welches man in mehrern Gegenden vorfand und zum Theil in den elenden Eisenhütten zu grobem Gußeisen geschmolzen wurde) 6 bis 17 Zoll dick lag, und diese vor dem Einrammen der Brückenpfähle durchbrochen, oder die Pfähle selbst zum Theil mit eisernen Schuhen bewaffnet werden mußten.

Bei der Dammarbeit, als beim Dossiren und Plattiren mit Rasen, zeichneten sich einige Juden vorzüglich aus; erhielten dafür Prämien und wurden auch noch in öffentlichen Blättern zur Nachahmung belobt.

Einige Polen konnten sich noch immer nicht überzeügen, daß diese Anlage den starken Eisgängen auf dem Narewfluß widerstehen würden, indem sie die schon erlebten Fluthen und Eiszüge als fürchterlich

schilderten, wodurch ich um so mehr angeregt wurde, die vorzüglichste Konstruktion in den Bautheilen anzuordnen, und alle Sicherheitsmaaßregeln in Anwendung zu bringen.

Es trat auch wirklich den 14ten April 1803, als der Damm zur halben Länge und die Brücke in der Gegend bei Strimilewo fertig waren, eine ungewöhnliche Frühlingsfluth mit einem fürchterlichen Eisgange, wie ich solchen auf den Rhein-, Main- und Donauströmen nie gesehen, und wovon man auch in den südlichen Gegenden keinen deutlichen Begriff hat, durch das schnell eingetretene Thauwetter ein; das Wasser stieg den 14. April an den Pegeln im Durchschnitt $12\frac{1}{2}$ Fuß hoch und die in und neben dem Narewthal belegenen Städte Tykoczin, Ostrolenka und Pultusk wurden zum Theil unter Wasser gesetzt. Die mehrere Fuß dicken und festen, viele Quadratruthen große Eisschollen, wurden von dem Boberbruch gehoben, und durch das reißende Fluthwasser gegen die neue Damm- und Brückenanlage bei Wizna, mit solcher Kraft geworfen, als sollte deren völlige Zerstörung eintreten. Allein diese neuen Anlagen leisteten den erwünschten Widerstand, und es wurde weiter nichts beschädigt, als daß die Holzfiebern mehrerer Brückenpfähle, wogegen die dicken und festen Eismassen geschleudert wurden, etwas zerschnitten waren.

Bei diesen Eisgängen schoben sich die Eismassen auf der Fläche des Fluththals oft so über einander, daß sie das Wasser nicht weiter fortführen konnte, und dann unterminirte die strömende Fluth diese Eishügel, und arbeitete kesselartige Vertiefungen aus (wie man dergleichen in vielen Fluthbetten vorfindet) worin dann oft viele Fische zurückblieben und von den Arbeitern mit den Händen gefangen wurden.

Wäre diese im Bau begriffene Anlage durch das hohe Fluthwasser und durch den fürchterlichen Eisgang zerstört worden, so hätte die Ausführung ein Ende gehabt, und es wäre fast unmöglich gewesen, die Polen wieder zur unentgeldlichen Dienstleistung zu bewegen. Dies dient also zum Beweise, welche Folgen solche unvorherzusehende Naturwirkungen erzeugen, und daß dadurch, im ungünstigen Fall große und nützliche Pläne, in einem Zeitraum von wenig Stunden für immer vernichtet werden können.

Viele Polen waren bei der großen Frühlings-Wasserfluth, wo ich gerade in Pultusk wegen Ausarbeitung anderer Pläne war, herbei geeilt, hatten den Eisgang, welcher alles zu zerstören drohte, und den erwünschten Widerstand des Dammes und der Brücke beobachtet; faßten nun völliges Zutrauen zu den Anlagen, und wünschten jetzt selbst die möglichst schleunige Beendigung, um nach Bialystock auch bei Überschwemmungen des Flußthals sicher und ungehindert reisen zu können.

So gewann die Ausführung, gleich nach dem Abzuge des Fluthwassers, den besten Fortgang, und es wurde das Werk in dem bestimmten Zeitraume, bis auf die große Brücke auf dem Narewfluß selbst, welche dem Plane gemäß nach ausgesetzt werden sollte, völlig zur Zufriedenheit des großen Publikums vollendet, und späterhin von der polnischen Regierung, dem Zweck entsprechend, nicht allein gehörig unterhalten, sondern auch die über den Narewfluß schon projektirte Brücke angelegt.

Über die Stadt Wizna, worin ich Behufs des vorhin beschriebenen Dammbaues und der übrigen Bauanlagen in dortigen Gegenden, oft mehrere Wochen lang zugebracht habe, und so manche Verhältnisse näher kennen zu lernen Gelegenheit hatte, erlaube ich mir noch folgende Bemerkungen zu machen.

Die Stadt liegt auf dem rechten, 70 Fuß hohen und schroffen Ufer des Narewflusses, auf der Ebene welche sich nur am Ende bei der Kirche abdacht, wo sich ein kleiner Fluß hinunter schlängelt und in den Narewfluß ergießt. Landwärts, und zwar westlich, ziehet sich die fruchtbare Ebene bis an das damalige Domainen-Amt Boczìewo, welches gut gebaut, in einer angenehmen Gegend liegt und früher ein königliches Jagdschloß war, und die noch vorhandene schöne Allee, der Garten und das Schloß zieren die Gegend. Am südlichen Ende der Stadt lag das alte Schloß so nahe am Narewfluß, daß der Schloßgraben daraus gespeist wurde, und welches im Jahre 1289, wie die deütschen Ordensritter in Preüßen vordrangen, von dem Landmeister Meinhardt von Querfurt (welcher in Preüßen für die deütschen Ritter so nützlich wirkte *), so zerstört wurde, daß nur noch einige Mauern vom Haupt-Thor und von den Einfassungen des Grabens vorhanden sind, und sonst nur einen großen Schutthügel bildet. Aber auf dieser Platte des Hügels legten die sich dort schon angesiedelten deütschen Handwerker auf Anweisung ihre Gärten zum Gemüsebau an, (ein sonderbares Zusammentreffen, wo früher Fürsten in Pracht der damaligen Zeit angemessen lebten, trieben jetzt die Kolonisten auf der Ruine den Gartenbau). Von dem 80 Fuß hohen Schutthügel hat man über die Brücher, welche sich auf der linken Seite an den Narewfluß schließen, eine weite Ferne sieht, und man bedauert es, die wüste versumpfte Fläche hier noch unbenutzt li gen zu sehen. Zu dem alten Schlosse gehörte auch noch ein altes nahe am Schloßgraben in der Stadt belegenes massives kleines

---

*) Der Landmeister Meinhardt ward von den Litthauern verwundet und starb im Jahr 1299 auf der Reise nach Querfurt.

Haus, worin sich viele Urkunden u. s. w. befanden, und Kanzlei genannt wurde, worüber ein Pole die Aufsicht führte, und worin gewiß auch so manche Materialien für den Geschichtschreiber vorhanden waren und es schien auch der Plan zu sein, das alte Archiv nach Bialystock zu verlegen. Die Lage der Stadt war allerdings in der Mitte der Provinz den beiden Provinzial-Behörden günstig, allein sie hätte ganz neü gegründet werden müssen, denn sie hatte fast durchgängig, außer der Wohnung des Starosten, hölzerne, zum Theil schlecht mit geklebten Schornsteinen versehene Gebaüde und glich nur einem großen Dorfe, worin die Hauptstraße, beinahe ¼ Meile lang, und wo einige Fuß tief unter der Erde und dem Schutte, zum Theil noch ein Steinpflaster vorhanden war; durch manche Überreste wurde man überzeügt, daß die Stadt in frühern Zeiten besser angebaut, und nur durch die oft wiederkehrenden Unruhen und Kriege so herunter gekommen war. Die Bürger betrieben den Ackerbau und die Juden, welche eine verworrene deütsche Sprache redeten, welche die Polen nicht verstanden die bürgerliche Nahrung. Bei preüßischer Zeit wurde hier sofort ein Kreisgericht, in einem neüen massiven Hause, eingerichtet, worin ich, bei meinen dortigen Aufenthalt, eine Wohnung hatte.

Hierdurch fand ich Gelegenheit, indem ich so oft es nur meine Zeit erlaubte, bei den gerichtlichen Verhandlungen zugegen war, das Treiben und Wesen der Polen näher zu beobachten und kennen zu lernen, und hierdurch ergab sich, daß es für die großen adelichen Gutzbesitzer sehr kränkend zu sein schien, mit dem Bauer und Juden, den er so kurz abzufertigen gewöhnt war *), vor Gericht zu erscheinen, und daß alles in deütscher Sprache, welche er nicht verstand, mit Hülfe eines dem Gericht zugeordneten Translateurs, verhandelt wurde. Die schnelle Einführung der deütschen Sprache schien mir im Ganzen nicht geeignet zu sein, sich das völlige Zutrauen der Polen zu erwerben. Eben so schien auch die schnelle Einführung der Akzise, eine Abgabe welche die Polen früher nicht gekannnt haben, nicht günstig zu wirken, denn es liegt schon in der Natur der Sache, daß jede neüe Last, auf einen andern Punkt gelegt, unangenehmer drückt, obgleich sie nicht schwer war.

Ich kehre nun wieder zu den weitern Bemerkungen der Damm- und Brückenanlagen, durch das Narewthal, bei Lomza zurück. Oberhalb Lomza, bei dem am rechten Ufer belegenen Dorfe Rakowo, theilt sich der Narewfluß in zwei Arme; der größte gehet am Fuße des

*) Die Landesverfassung war hier früher sehr einfach; der adeliche Gutsbesitzer übte alle Gewalt aus; seine Unterthanen lebten ohne Gesetze und wurden oft so behandelt wie die römischen Sklaven.

linken 60 Fuß hohen Ufers des Flußthals bis zu der darauf belegenen Stadt Lomza hin; der kleine Arm dagegen am rechten flachen Ufer bis zu dem Dorfe Piontniza, worin sich ein Domainen-Vorwerk und das große Salzmagazin befanden, und wo sich unterhalb beide Arme wieder vereinigen. Auf dieser Strecke zwischen Lomza und Piontniza ist das Flußthal oder Fluthbette 300 Ruthen breit, und wird also auch, durch die zusammen gespannte Fluthwassermenge ganz überschwemmt, wodurch denn auch hier die Passage oft ganz unterbrochen wurde, weshalb auch ein Damm, wie bei Wizna mit den nöthigen Brücken angelegt werden sollte, wozu der Kriegs- und Domainen-Rath und Bau-Direktor Schüler und ich gemeinschaftlich den Plan entwarfen, welcher auch im Jahre 1802 höhern Orts genehmigt ward. Mit der Ausführung dieser Anlage, ward im Jahre 1803, unter der speziellen Leitung des Condukteur v. Rackel (welcher vor zwei Jahren in Tapiau, wo er als Wasserbaumeister angestellt war, das Zeitliche verließ) vorgegangen; jedoch, wegen der schon im Jahre 1805 eingetretenen Kriegsunruhen nicht völlig beendigt welches aber nachher, dem Plane gemäß, durch die polnische Regierung, weil sie sich von dem wahren Zweck überzeugte, geschehen ist.

Diese Damm-Anlagen bei Lomza und Wizna, sind bei Kriegsoperationen bei offenem Wasser sehr wichtig; wie es sich auch wärend der polnischen Unruhen im Jahre 1831 gezeigt hat.

Die auf dem linken Thalufer belegene Stadt Lomza war ein Gemisch von 194 Haüsern mit 1166 Inwohnern und in der Ferne erwartet man mehr als man es (so wie in vielen dortigen Städten) nachher zur Stelle trifft; da sie aber unter preüßischer Herrschaft eine Kreisstadt wurde, so kam sie auch bedeütend in Aufnahme.

Eben so wichtig ist in militairischer Hinsicht auch die auf dem linken flachen Ufer des Narewflusses belegene Stadt Ostrolenka von 304 Haüsern. Hier ging die Passage über den Narewfluß, welcher hier schon mehrere Inseln bildet, auf der darüber belegenen, früher ganz elenden Brücke, welche noch mehr schwankte, als die frühere Brücke bei Thorn, und ein schlechter auf der rechten Seite des Flusses ziehender Fahrdamm, der nachher, unter meiner Anleitung, besser und sicher den örtlichen Verhältnissen gemäß, in einer Bogenlinie, ausgeführt wurde, schloß sich an dieselbe. Hier auf dieser Brücke und dem Damm, welcher von der Stadt aus mit Kanonen bestrichen werden kann, fand im Jahr 1831 der harte und blutige Kampf, der vorher in der Taktik nicht berechnet war, zwischen den russischen Truppen nnd den Polen Statt, wodurch die Basis der polnischen Revolution zum Theil schon gebrochen wurde. Die Stadt Ostrolenka ist zum Theil regelmäßig angelegt, hatte, aber früher größten Theils

nur hölzerne Haüser; und einige Thürme von dem Bernhardiner-Mönchskloster u. s. w. zierten sie in der Ferne. Unter preüßischer Herrschaft hob sie sich bedeütend, weil sie eine Kreisstadt wurde, wo nachher mehrere Offizianten wohnten, und Neübaue ausgeführt wurden.

Hier in dieser Gegend ist der Boden am rechten Ufer des Narewflusses bis Rozan hin größten Theils sehr sandig, und man trifft dort zusammen gewehete Sandhügel, welche den Dünen auf den Nehrungen an der Ostsee ähnlich sind. Dann sind noch große Wälder vorhanden, und wenn das Prinzip richtig ist, daß auf einen Menschen ein Magdeburgischer Morgen Wald zu rechnen sei, so würden diese Wälder, bei guter Bewirthschaftung, (wie selbige gleich nach der preüßischen Besitznahme eingerichtet wurde) einen großen Überfluß an Holz haben, oder es könnten noch große Flächen zum Ackerbau benutzt werden.

Die Gegend von Pultusk und weiter nach Plock hin, wird überhaupt schöner, der Boden einträglicher, und die Vegetation der verschiedenen Gewächse kräftig und so manchfaltig, daß der Botaniker hier angenehme Unterhaltung finden kann.

Die verschiedenartigen Baüme in den Wäldern, am rechten Ufer des Narewflusses, besonders zwischen dem Narew- und Bugfluß, scheinen in ihrem Bestreben, die Höhe erreichen zu wollen, wo sie von den wohlthätigen Sonnenstrahlen berührt werden, zu wetteifern, und haben deshalb einen vorzüglichen Wuchs. Es wurden von hieraus in der Folge, viel Schiffs- und andere Bauhölzer nach Danzig und Elbing geflößt, und durch die regelmäßig bewirthschafteten Forsten, und überhaupt durch die unter preüßischer Herrschaft eingeführten Ordnungen erhielten auch die Landgüter einen weit größern Werth. In den Forsten, welche zum Theil wegen des vielen Lagerholzes und des üppigen Aufschlags, unzugänglich waren, sah man noch hin und wieder Furchen oder Gränzen der ehemaligen Ackerstücke. Wo also früher der Pflug die Erde zur Aufnahme der Saat auflockerte, und das Getreide reifte, da stehen jetzt Riesenbaüme im schlanken Wuchs, und die durch den Zahn der Zeit zerlegten Hölzer dienen wilden Thieren zum Schutz und Aufenthalt *).

Die Stadt Pultusk, als der mir im Jahr 1801 angewiesene

*) Die Wildschützen trieben in den Forsten viel Unfug; sie erlegten nicht allein das Wild, sondern erstiegen auch, mit einem Strange und zweckmäßig geformten eisernen Sporen versehen die höchsten schlanken Baüme, um den Honig aus den Bienenbauten zu nehmen. (Der Oberforstmeister Jester, hat auch in seinem Werke (1816), „über die Nutzhölzer" im 2ten Bande, das Ersteigen der Baüme auf diese Art, figürlich dargestellt).

Wohnort (wie auch schon früher bemerkt) um von hieraus mit dem Kriegsrath ꝛc. Schüler die Meliorations- und Wasser-Kommunikations-Anstalten in Neü-Ostpreüßen u. s. w. gemeinschaftlich zu bearbeiten, liegt im Flußthal und hatte 239 theils massive, theils hölzerne Haüser. Oberhalb der Stadt trennt sich der Narewfluß in drei Arme, welche die Stadt wie eine Insel einschließen, zu welcher nur eine Brücke auf die Straße führt, und der eine Arm trennt die Vorstädte von der Stadt und bildet nahe beim Schloß einen Hafen für die Schiffsfahrzeüge. Bei großen Wasserfluthen wird die Stadt, welche sonst eine angenehme Lage und schöne Umgebungen hat, oft so überschwemmt, daß man auf dem ausgezeichnet großen und schönen Marktplatz mit Kähnen fuhr, und selbst das Militair (die Füseliere des Bataillons des Obrist Burel de Verney) darauf die Wachen bezog; bei diesen Fluthen schienen die Gebaüde der Stadt, und zum Theil der Vorstädte, von der Höhe gesehen, gleichsam auf dem Wasser zu schwimmen. Die Gebaüde bildeten auch ein Gemisch zum Theil von guten massiven Haüsern, Kirchen, Klöstern mit vorzüglich schönen Thürmen, und dem fürstbischöfflichen Schlosse mit dem schönen Garten, worin schon die feinsten und schönsten Gewächse und Früchte gezogen wurden, zum Theil auch aus hölzernen Haüsern, an einigen versumpften Neben-Straßen; das Großartige der Stadt, wie man sie in der Ferne erblickte, verschwand aber sehr, sobald man das Innere ansichtig wurde. Gleich nach der Besitznahme der Provinz wurde auch Pultusk eine Kreisstadt, und viele Offizianten von verschiedenen Verwaltungs-Zweigen erhielten hier ihren Wohnort angewiesen, wodurch viel Verkehr (obgleich hier noch keine Juden wohnen durften) entstand; überdem wurde die Stadt durch Neübau, unter andern dem des Seminariums, wozu unser edler und väterlich gesinnter König die Kosten hergab, sehr gehoben.

Die am rechten Ufer belegene Vorstadt wird durch eine schroffe Anhöhe begränzt; auf dieser hohen Ebene, welche sich zwei Meilen weit nach der kleinen Stadt Makow von 126 Haüsern (worin die Juden einen bedeütenden Handel trieben) und weiter hinzieht, wurde im Jahre 1806 und zwar nahe dem, auf der Höhe bei Pultusk, zum Domainen-Amt eingerichteten Vorwerk, (welches damals der jetzt hier bei Königsberg auf dem vormaligen Domainen-Amt Grünhof wohnende Ober-Amtmann Lobach (der sich dort durch Anlegung zweckmäßiger Bauereien und Ziegeleien u. s. w. auszeichnete, als Domainen-Beamter besaß), zwischen dem russischen Heere und der von Napoleon persönlich befehligten französischen Armee die große Schlacht geliefert, die, wie bekannt in mancher Hinsicht sehr entscheidend hätte ausfallen können.

Von Pultusk ab, schlängelt sich nun der Fluß, mit einer 1½ bis 1¾ füßigen Geschwindigkeit, bei mittlerm Wasserstande, zum Theil in schartigen Ufern, wo die Steine, als Felstrümmer-Geschiebe von verschiedenem Korn und Größe, durch die Fluth zu Tage gefördert werden, durch abwechselnd fruchtbare Gegenden 3 Meilen weit bis zu der auf einer Anhöhe am rechten Ufer belegenen kleinen Stadt Sierock von 77 Haüsern, welche in neüerer Zeit einen militairischen Punkt, oberhalb wo die Überfahrt über den Bugfluß, auf der von Königsberg und Bialystock nach Warschau führenden Landstraße bildet, und wo der Narew- in den Bugfluß fällt, und sich nun beide vereint in den Weichselstrom bei Modlin ergießen.

(Die Fortsetzung folgt im Juni-Heft).

S t a t i s t i k.

Statistische Übersicht des Fürstenthums Schwarzburg-Rudolstadt nach den Consistorialtabellen; Ende 1832.

Mitgetheilt

von Herrn Artillerie-Premier-Lieutenant Fils in Spandau.

A. Obere Herrschaft.

1. Amt Rudolstadt.

	Häuser.	Einw.
Rudolstadt	572	4856
Cumbach	61	291
Volkstädt	46	278
Teichweiden	49	254
Teûchel	79	384
Eichfeld	31	164
Schaala	37	171
Lichstädt	28	169
Keilhau	22	143
Groschwitz	1	13
Pörzmühle	1	4
Kirchhasel	75	337
Unterhasel	22	114
Teichröda	52	283
Eschdorf	15	66
Pflanzwirbach	34	155
Milbitz bei Teûchel	19	108
Geitersdorf	26	97
Märla	23	89
Schwarza	144	594

2. Amt Blankenburg.

	Häuser.	Einw.
Blankenburg	214	1126
Unterwirbach	25	156
Zeigerheim	31	140
Brunsdorf	25	116
Dittersdorf	43	255
Oberwirbach	22	124
Thälerdorf	32	187
Solsdorf	63	319
Quittelsdorf	33	186
Leûtnitz	22	116
Fröbitz	16	90
Unterrottenbach	9	46
Watzdorf	24	125
Böhlscheiben	15	93
Cordebang	18	89
Großgölitz	19	113
Kleingölitz	19	109
Storchsdorf	20	83

3. Amt Paulinzella.

	Häuser.	Einw.
Paulinzella	16	117
Milbitz	56	304
Oberrottenbach	29	129
Horba	43	253
Siegen	49	246
Gösselborn, Schäferei Neûsitz	27	137
Hengelbach	11	75
Ellichleben	58	300
Ehrenstein	33	165
Großliebringen	59	317
Kleinliebringen	43	203
Döllstädt	29	144

	Haüser.	Inw.
Nahwieden	22	109
Österreda	12	53
Kleinhättstädt . . .	28	149
4. Amt Ilm.		
Stadtilm	345	2141
Geilsdorf	16	81
Elxleben	118	558
Wüllersleben	76	304
Hammersfeld	16	67
Oberilm	33	161
Großhettstädt	38	168
5. Amt Königsee.		
Königsee	319	1870
Schwarzburg } Fasanerie } . .	69	451
Sitzendorf	52	312
Bechstädt	35	173
Aschau	25	143
Oberköditz	4	40
Sonnewalde } Schäferei Dissau } .	2	15
Böhlen	160	1129
Friedersdorf	54	312
Dörnfeld a. d. Haide	71	389
Unterschöbling . . .	38	206
Oberschöbling	41	211
Burkersdorf	37	179
Dietrichshütte . . .	36	167
Herrschdorf	106	627
Allersdorf	40	266
Egelsdorf	43	245
Dröbischau	78	429
Ölschrotmühle . . .	2	12
Nattermühle	1	5
Finkenmühle	1	7
Mellenbach	128	863
Blumenau } Mellenbach v. d. Br. }	23	149
Glasbach	19	145
Obstfelderschmiede .	12	75
Meüselbach	165	1345
Barigau	51	246
Mankenbach	39	216
Unterhain	58	380
Oberhain	65	401
Döschnitz	56	285
Wittgendorf	61	360

	Haüser.	Inw.
Rohrbach	53	312
Bockschmiede	3	18
Sorbitzmühle	2	13
Käsemarkt	1	7
Blechhammer	2	17
Allendorf	49	287
Wildenspring . . .	160	1129
Griesheim	44	229
Cottendorf	21	113
Lichte bei Königsee .	35	201
Dörnfeld a. d. Ilm	31	159
Gräfinau	148	534
Angelroda	65	326
Knobelsdorf	12	60
Bücheloh	74	351
Unterköditz	28	135
Eiba	33	179
6. Amt Oberweisbach.		
Oberweisbach . . .	232	1568
Cursdorf	106	735
Deesbach	113	707
Lichtenhain	73	436
Mittelweisbach . . .	23	161
Leibis nebst Grund	18	106
Meüra	130	788
Scheibe	41	280
Alsbach	8	130
Unterweisbach . . .	59	355
Quelitz	11	72
Neühaus	94	714
Schmalenbuche . . .	29	245
Lichte bei Wallend.	67	633
Ascherbach	3	30
Nußhütte	8	62
Fischbachswiese . . .	3	29
Habichtsbach	3	29
Geiersthal	15	170
Katzhütte	126	1040
Oberhammer	23	144
Goldisthal	29	199
7. Amt Leütenberg.		
Leütenberg . . .	151	960
Rosenthal	10	64
Hockenroda	10	53
Grünau	4	39
Roda	9	66
Wickendorf	3	29
Eisenhammer	9	58

	Haüser.	Inw.
Untere Schmelzhütte	5	34
Obere Schmelzhütte	3	14
Herrschdorf	16	99
Heberndorf	68	422
Weisbach	53	277
Dorf Ilm	48	267
Landsendorf	29	199
Gleima	16	87
St. Jacob	7	48
Munschwitz	15	79
Steinsdorf	32	175
Unterloquitz	35	192
Laasen	15	102
Döhlen	9	53
Arnsbach	8	45
Schweinbach	28	157
Hirzbach	26	140
Fischersdorf	31	145
Breternitz	34	178
Tauschwitz	20	121
Weitisberga	44	275
Burglemnitz	23	115
Eichicht	47	315
Löhma	7	55
Reschwitz	44	240
Könitz	91	631
Bucha	49	281
Hohenwarte	5	25
Preßwitz	20	119
Kleingeschwende . .	23	120

B. Untere Herrschaft.

	Haüser.	Inw.
Stadt und Altstadt Frankenhausen	752	4749
Reinthalleben . . .	114	580
Rottleben	115	593
Göllingen	113	552
Seehausen	97	579
Esperstädt	128	662
Ringleben	208	1073
Udersleben	108	527
Seega	95	528
Grünseroda	65	284
Ichstadt	122	666
Borxleben	82	448
Strausberg	142	113
Immenroda*) . . .		676
Schlotheim . . .	217	1397
Mehrstädt	67	322

Summarische Übersicht.

Rudolstadt	1337	8570
Blankenburg	650	3473
Paulinzella	515	2701
Ilm	642	3480
Königsee	2652	15723
Oberweisbach . . .	1214	8633
Leütenberg	1067	6288
Frankenhausen . . .	2425	13729
Summa	10502	62597

*) Die Zahl 142 im Original steht in der Höhe zwischen beiden Orten Strausberg und Immenroda, also wahrscheinlich entweder nur zur letztern allein gehörig, oder sie giebt die Summa der Haüser beider zusammen an.

Fils.

Geodäsie.

Noch einige Bemerkungen über die sächsischen Landes-Vermessungen.

Von
Albert Schiffner in Dresden.

(Mitgetheilt von dem Herrn Verfasser).

Eine Erwiderung auf das von Herrn Obristlieutenant Oberreit gegen mich gerichtete, zuerst in der Leipziger politischen Zeitung dann auch in diesen Annalen abgedruckte Avertissement*), von dessen Existenz ich erst fünf Wochen nach seinem ersten Erscheinen gehört und welches ich jetzt erst zu Händen bekommen habe, wird am passendsten in vier Abschnitte zerfallen. — Dem ersten muß ich mit innigem Bedauern, als Motto, eine Stelle aus dem Vicar of Wakefield vorausschicken: how I came to overlook so obvious an objection, is to me amazing; but certain it is, I overlooked it. Ganz richtig, wie ich nun endlich heute zu meinem amazing bei der Einsicht der von Herrn Obristlieutenant Oberreit citirten Stellen gesehen, erinnert derselbe, daß der von ihm für Dresden angegebenen Position von 51° 3′ 22″ und 31° 23′ 52″,5 ausdrücklich der mathematische Salon als bestimmter Punkt beigesetzt sei, — und daß ich daher ganz fälschlich diese Position auf den Schloßthurm bezogen habe. Nur darin irrt hinwiederum Hr. Ob., wenn er mich einer geflissent-

*) Annalen, August 1833, Bd. VIII, p. 509.

lichen Verdrehung der Wahrheit zeihen will; denn bei allem, was wahr ist, kann ich versichern, daß mir in den drei Blättern, worin Hr. Ob. die von ihn ermittelten Positionen besprochen, einzig der Hesperus vorgelegen, — daß ich mit einer wahrhaft entzückten und gegen Herrn Ob. dankbaren Begierde unverweilt an die Abschrift des Artikels gegangen, daß ich diese auch übrigens — wie ich nun gefunden — ganz richtig bewerkstelligt, daß ich aber einzig sogleich bei der ersten Position das allerdings starke und auch leider erfolgreiche Versehen begangen habe, statt mathematischer Salon beizuschreiben: Schloßthurm. Meine Abschrift steht Hrn. Ob. jederzeit zu Diensten, wenn er sich durch eigene Ansicht davon zu überzeügen wünscht, daß mein Vergehn lediglich ein Versehen mit seinen Folgen, aber nichts weniger als ein geflissentliches und wissentliches Beginnen ist, für welches er es doch ohne Anstand genommen und gestraft hat. — Mit allem Rechte aber erinnert Hr. Ob. weiter daran, daß nicht nur einige der Resultate die sich aus meiner Vergleichung seiner Positionen mit denen des Herrn Ober-Inspektor Lohrmann ergaben, sich nun — wenn die obgedachte Position dem mathematischen Salon gegeben wird — anders *) gestalten, sondern daß mir auch unabweislich die Pflicht obliegt, diese Modifikationen in diesen Blättern zu veröffentlichen. Dies geschieht nun hiermit im

Zweiten Abschnitte gegenwärtigen Aufsatzes, wo sich die beiderseitigen Positionen des mathematischen Salons selbst zuerst zur Vergleichung darbieten. Bei Hrn. Ob. lautet sie resp. 51° 3′ 22″ und (nicht 31° 23′ 52″, wie er selbst in seinem Avertissement angiebt, sondern) 31° 23′ 52″,5; bei Hrn. Lo. aber 51° 3′ 16″ und 31° 23′ 55; Letzterer setzt demnach den Salon um 6 Breite- und 2½ Längesecunden mehr nach SSO., als Ersterer, und diese Differenz beträgt zusammen (im Bogen eines größten Kreises, was wir künftig Kürze halber weglassen wollen, wie wir denn auch die Bezeichnungen Ob. und Lo. fortan genügend finden) 6⅕ Secunden oder etwa 339 Ellen. Um diese 6 Breite- und 2½ Länge-Secunden in der Richtung von SSO. nach NNW. müßten eigentlich alle übrigen Oberreitischen und Lohrmannischen Positionen ebenfalls differiren, wenn die Triangulirungen conform sein sollten. Die von mir früher behandelten sind, soviel mein Concept mir sagt (denn einen Abdruck meines damaligen Aufsatzes habe ich nicht erhalten **) folgende:

---

*) Aber, wie man im Folgenden sehen wird, nicht allemal geringer.

**) Ist Herrn Schiffner, so viel ich mich erinnere auf Buchhändler-Wege, zugefertigt worden; ich bedaure, daß er nicht in seine Hände gekommen ist. — B.

1) Frauensteins Kirchthurm nach Ob. 50° 48′ 13″ und 31° 12′ 14″, nach Lo. 50° 48′ 13″,1 und 31° 12′ 14″,2. Demnach dessen Entfernung vom mathematischen Salon in Dresden (welchen Punkt wir künftig D nennen wollen) nach Ob. 15′ 9″ Br. und 11′ 38″,5 L., nach Lo. 15′ 2″,9 Br. und 11′ 30″,8 L.; zusammen also nach Ob. 16′ 50″, nach Lo. 16′ 39″,4; Differenz 10″,6 oder 579 Ellen, um welche Lo. diesen Punkt näher an D bringt, als Ob. — Zieht man ein Dreieck so, daß D an dessen Spitze liegt, wo beiden Katheten aber die erste durch den Breiten-, die zweite durch den Längen-Unterschied beider Meßpunkte gebildet werden (Kürzehalber werde ich im Folgenden dafür jedesmal setzen: Kathetenverhältniß), so verhalten die Katheten sich zusammen bei Ob. wie 1 : 0,4840, bei Lo. wie 1 : 0,4872, wodurch der Winkel bei D nach Letzterm um beinahe 9′ größer erscheint, als bei Ersterm.

2) Kötzschenbroda's Kirchthurm, nach Ob. 51° 6′ 22″ und 31° 17′ 52″, nach Lo. 51° 6′ 19″,2 und 31° 17′ 59″,2; Entfernung von D nach Ob. 3′ 0″ Br. und 6′ 0″,5 L., zusammen 4′ 49″,2; nach Lo. 3′ 3″,2 Br. und 5′ 55″,8 L., zusammen 4′ 48″,9; Differenz zwischen Ob. und Lo. = 0″,3 oder 16 Ellen, die für Null gelten können. Desto auffallender ist die Differenz in der Richtung; denn das Kathetenverhältniß ist bei Ob. = 1 : 1,258, bei Lo. = 1 : 1,220; also Winkel bei D nach Ob. um 51 Minuten größer, als nach Lo., welcher allerdings, sofern seine Position für den Prießnitzer Thurm (51° 4′ 8″,8 und 31° 20′ 18″,1) giltig bleiben soll, nach meinen Wahrnehmungen Kötzschenbroda zu weit östlich setzt. So z. E. sind gedachte Thürme, betrachtet an Moreau's Monumente, nur gegen $3\frac{1}{10}$ Grad im Horizonte aus einander, was sich mit den Lohrmanischen Positionen nicht reimen läßt.

3) Des Porsbergs Gipfel: nach Ob. 51° 0′ 54″ und 31° 34′ 9″,3; nach Lo. 51° 0′ 51″ und 31° 34′ 10″,1; Entfernung von D nach Ob. 2′ 28″ Br. und 10′ 16″,8 L., zusammen 6′ 48″,2, — nach Lo. 2′ 25″ Br. und 10′ 15″,1 L., zusammen 6′ 46″; Differenz zwischen Ob. und Lo. = 2″,2, oder 120 Ellen, um welche Lo. den Porsberg näher, als Ob., an D bringt. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 2,570, nach Lo. = 1 : 2,615; Winkel bei D größer nach Lo., als nach Ob., um 20′, welche immer noch nicht demjenigen Betrage gleich kommen, um welchen, (nach vielfältigen Wahrnehmungen, für welche hier *) kein Raum ist) auf dem das zweite Heft der Mittheilungen des statistischen Vereins begleitenden

*) Ich habe diese Wahrnehmungen größtentheils in einer besondern Denkschrift dem statistischen Vereine mitgetheilt.

Plane von Dresdens Weichbilde das Kreuz, welches sich durch Meridian und Parallel des mathematischen Salons bildet, falsch gelegt erscheint.

4) Des Cottaer Spitzbergs Gipfel; nach Ob. 50° 54′ 8″ und 31° 38′ 3″; nach Lo. 50° 54′ 0″,6 und 31° 38′ 4″,4; Entfernung von D nach Ob. 9′ 14″ Br. und 14′ 10″,5 L., zusammen 12′ 50″,5; nach Lo. 9′ 15″,4 Br. und 14′ 9″,4 L., zusammen 12′ 51″; Differenz zwischen beiden = ½ Secunde oder 27½ Ellen, die als Null gelten können. — Kathetenverhältniß bei Ob. = 1:0,9666, bei Lo. = 1:0,9629, so daß der Winkel bei D nach Ob. um 9¾ Minuten größer ist, als bei Lo.

Da auf die in meinem frühern Aufsatze nun folgenden Distanzen (Spitzberg — Pirna, Sayda — Lichtenwaldstein, Sayda — Marienburg, Schwarzenberg — Schöneck, Schöneck — Adorf) die berichtigte Oberreitische Position von D ohne Einfluß ist, so würde ich sie hier gänzlich übergehen können, wenn ich es nicht für zweckmäßig hielte, bei dieser Gelegerheit die obwaltenden Kathetenverhältnisse nachträglich zu besprechen.

5) Entfernung des Cottaer Spitzberges von Pirna's Hauptthurme nach Ob. 3′ 46″ Br. und 1′ 37″ L., nach Lo. 3′ 49″,1 Br. und 1° 30″,5 L.; Katheten bei Ob. = 1 : 0,2705, bei Lo. = 1 : 0,2489; Differenz 1° 9′, um welche der Spitzberg nach Ob. weiter, als nach Lo., von Pirna's Südpunkte im Horizonte entfernt kulminirt.

6) Entfernung des Saydaischen Kirchthurms von Lichtenwaldstein in Böhmen: nach Ob. 1′ 41″ Br. und 8′ 22″ L., nach Lo. 1′ 37″,9 Br. und 8′ 9″,5 L.; Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 3,261, nach Lo. = 1 : 3,167; Differenz 28′ bis 29′ im Horizonte, nm welche der Winkel bei Sayda nach Ob. größer ist, als bei Lo.

7) Entfernnng des Marienburger Hauptthurmes vom Saydaischen, nach Ob. 3′ 49″ Br. und 15″ 21″ L., nach Lo. 3′ 41″,8 Br. und 15′ 16″,3 L.; Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 2,547, nach Lo. = 1 : 2,616; Differenz im Horizonte 31′, um welche bei Lo. der Winkel bei Sayda sich größer darstellt, als bei Ob.

8) Entfernung des Schönecker Kirchthurms vom Schwarzenbergischen: nach Ob. 8′ 48″ Br. und 27′ 29″ L., nach Lo. 8′ 29″,4 Br. und 27′ 28″,9 L.; Kathetenverhältniß nach Ob. 1 : 1,989 nach Lo. = 1 : 2,0605; dieß giebt im Horizonte 48′ Differenz, um welche nach Lo. der Winkel bei Schwarzenberg sich größer ergiebt, als bei Ob.

9) Entfernung zwischen den Schönecker und Adorfer Kirchthürmen: nach Ob. 4′ 10″ Breite und 4′ 21″ L., nach Lo. 4′ 9″,2 Br.

und 4′ 20″,1 L., woraus sich die Differenz zu fast Null ohne Berechnung ergiebt.

10) Entfernung des Adorfer Thurmes von D nach Ob. 43′ 53″ Br. und 1° 28′ 52″,5 L., nach Lo. 43′ 20″,3 Br. und 1° 28′ 36″ L.; zusammen nach Ob. 4226$\frac{8}{10}$, nach L. 4198$\frac{2}{10}$ Secunden eines größten Kreises; Differenz = 28″,6 oder 1561 Ellen, so daß sie sich nunmehr stärker herausstellt, als nach meiner eigenen irrigen Annahme der Oberreitischen Position für den mathematischen Salon. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1:1,2557, nach Lo. = 1:1,2321; Differenz = 31$\frac{2}{3}$ Minuten, um welche der Winkel bei D nach Ob. größer ist, als bei Lo. — Was ich früher noch dieser letzten Vergleichung beifügte, bleibt, bis auf die von jedem Leser nur leicht zu modificirenden Zahlen selbst, in seiner Kraft; nur ist zu bemerken, daß, da nunmehr die beiderseitigen Längenunterschiede der Distanz Dresden-Adorf nicht mehr scheinbar gleich ausfallen, auch dasjenige hinwegfällt, was ich zur Erlaüterung dieser scheinbaren Gleichheit bemerkte.

Nachdem ich bisher meiner selbst erkannten und von Herrn OL. Ob. geheischten Pflicht, die Resultate meiner Vergleichungen nach der richtigen Oberreitischen Position für D zu modificiren, Genüge geleistet, auch durch hinzugefügte Berechnung der Katheten-Verhältnisse (ohne welche das Übereintreffen der Entfernung dessenungeachtet auch wol nur eine scheinbare Conformität darstellen könnte) einiger Maßen meiner Bemühung, die Herr Ob. für durch und durch unnütz*) hält, einen kleinen Werth zu schaffen gesucht habe, gehe ich nun über zu dem dritten Abschnitte meines Gegenwärtigen, indem ich auf einige einzelne Stellen im Oberreitischen Avertissement nochmals aufmerksam zu machen mir erlaube.

Sogleich dessen Rubrik „Antifalsifikation“ (ohne noch an des Wortes Hibridität zu erinnern) enthält den Beweis der Übereilung, womit er an das Avertissement ging. Denn vernünftiger Weise kann dieses Wort nur eine Gegen-Verfälschung bedeüten, die doch aber Hr. Ob. nicht gemeint haben kann, wiewol er sich ihrer, wie wir gleich sehen werden, allerdings schuldig gemacht hat.

Sodann nennt er vorliegendes Journal die „Berliner“ geographische Annalen, die doch eben so wenig an Berlin, als an einem andern Orte der Welt hinsichtlich ihres Inhalts und ihrer Tendenz

*) Es gleicht demnach seine Ansicht der von Herrn Wiemann in diesen Blättern gegen mich geaüßerten. Gewisse Männer halten Alles für durchaus unnütz, was ihrem eigenen Dafürhalten widerspricht.

haften. Aber hier blickt des Verfassers alter und unversöhnlicher, durch ihn selbst allbekannter Verdruß abermals hindurch, in welchem es ihm zugleich als ein Vergehen erscheint, wenn ein Sachse sich eines in Preußen erscheinenden wissenschaftlichen Journals zur Veröffentlichung von Gedanken und Gegenständen bedient, für die sich nun einmal in Sachsen noch keine Zeitschrift vorfindet. Offenherzig zu sprechen: ich selbst würde die sächsischen Vermessungs-Angelegenheiten lieber in einer sächsischen Zeitschrift besprochen haben; aber Herr O. nenne mir doch Eine, die sich mir dafür unentgeltlich geöffnet haben würde! Mußte er selbst nicht, um seine (von mir theilweise verdiente) Zurechtweisung in Druck bringen zu können, dieß einer Seits (in Leipzig) bar bezahlen, anderer Seits sich dazu eines von ihm sogenannten „Berliner" Journals bedienen?

Das von mir begangene Versehen, welches Hr. O. sodann namhaft macht, habe ich oben zur Genüge besprochen und eingestanden; es fällt mir nicht ein, eine Rechtfertigung zu versuchen, indem ich selbst darüber, als ich es erkannte, aufs höchste erstaunt war, und nur für ein Glück es halte, daß ein solches wol in keinem Menschenleben zehn Mal vorkommen kann. Daß es von Einfluß gewesen, wird jeder Billige hinwiederum aus einem anderen Standpunkte betrachten, und zwar am allerwenigsten aus dem des dadurch betroffenen Herrn O., der ohne alles Bedenken diesen Folgen eine Böswilligkeit meiner Seits unterlegt, von welcher ich mich frei weiß; auch habe ich meine Unparteilichkeit in einem Hrn. O. bekannten Verhältnisse öffentlich genügend dargethan.

Wirkliche Falsifikationen aber erlaubt sich Hr. O., wenn er sagt: 1) ich hätte ihm die Ableitung von .... 36″ L. für den mathematischen Salon aus der Position des Schloßthurms beigemessen, — da doch der Thatbestand der ist, daß ich (und anders habe ich es doch in meinem Aufsatze nicht dargestellt — !) irrthümlich die $52\frac{1}{2}$ Secunden auf den Schloßthurm beziehend, aus dieser Länge die von 36″ für den mathematischen Salon ableitete, als diejenige Länge, die diesem Salon nach der Ingenieurs-Vermessung, zufolge der (aber nun als irrig von mir erkannten) Position des Schloßthurmes zukomme. — Und 2) wenn er sagt: ich hätte „meine kritischen Aussprüche mit dem Verdachte einer Annabergs Gegend betreffenden Accomodation zwischen beiden Triangulirungen" geendet. Denn von einer solchen Accommodation steht kein Wort in meinem Aufsatze, sondern dieser enthält nur eine in schonender und discreten Form ausgesprochenen Hindeutung auf die sehr verbreitete Annahme, daß bei der Ingenieur-Vermessung solcher Accommodationen mehrere vorgekommen sind. Auch brauche ich wol Hrn.

O. nicht erst darauf merksam zu machen, daß man sie vor Anderen dem in preußischen Diensten verstorbenen Rau Schuld giebt*). Wer von uns beiden demnach in diesem Punkte sich eine „etwas grobe Beschuldigung" erlaubt und Herrn Lohrmann zur Ungebühr compromittirt habe, wird der Leser entscheiden können. Herr O. hat sich hiermit nicht minder, als ich (nur glücklicher Weise zu minder üblen Folgen) Versehen durch Übereilung zu Schulden kommen lassen. Denn weit entfernt bin ich davon, Herrn Oberreit's Beispiel darin nachzuahmen, wenn er mein Versehen eine „freundliche Verfälschung" und ein „edles Falsum" nennt, und einen Schluß daraus auf meine „moralische" Methode bei Debatten zieht: Ausdrücke, die in ihrer ironischen Natur ans Injuriöse sehr dicht angränzen, und von billigern Beurtheilern sicherlich verschmähet werden, weil ihre Tendenz schwerlich eine andere sein kann, als mich der Welt als einen Schuft darzustellen. Hier beruhigt mich nicht allein mein Gewissen, sondern auch die achtungsvollere Beurtheilung, die mir andere angedeihen lassen. Es scheint aber zu Hrn. Oberreit's Lieblings-Ideen zu gehören, alles, was bei Annahme eines Versehens und einer Unbekanntschaft eben so leicht Erklärung finden würde, meiner Böswilligkeit zuzuschreiben. Ohne Anstand erlaubt er sich den Ausdruck: ich hätte „nicht für gut befunden, seine Bemerkungen in der Leipziger Literatur-Zeitung 1832 Nr. 103 die allermindeste Beachtung zu gewähren", — wogegen ich doch auf Verlangen beeidigen kann, daß diese Nummer mich in Folge einer Reise nicht angetroffen hat, und daß mir von dem darin enthaltenen Oberreitischen Aufsatze bis jetzt nichts zu Ohren gekommen war; somit kann von einem „Nicht für gut finden" gar keine Rede sein.

Herr Oberreit rechnet weiterhin den Cottaer Spitzberg denjenigen Höhen bei, wo — bestimmt oder doch wahrscheinlich — bei den beiden Triangulirungen verschiedene Punkte zum Messen gedient hätten. Wer nur einmal oben war, wird dieß belächeln; denn welchen andern, als den Gipfel-Punkt dieses so spitzen Berges zu messen, würde Einem in den Sinn gekommen sein? Ein Glück für wahr, daß (jedoch nur den Zahlen, nicht der Sache nach) beiderlei Positionen des Sattelberges so ähnlich ausfielen: ich fürchte, Hr. O. würde uns außerdem auch die Vermuthung eröffnen, daß eine der beiden Triangulirungen einen andern Punkt, als den des Crucifixes betroffen habe. Auch auf dem vordern Fichtelberge,

*) Hätte sich doch Herr Schiffner des Wahlspruchs „De mortuis nil nisi bene" erinnert! B.

den Hr. O. zu meiner Entgegnung anführt, ist das Signal beider Triangulirungen auf des Gipfels mittlerm und höchstem Punkte gewesen. — Daß der Pöhl- oder richtiger Biel-Berg ein über 1000 Ellen weit ausgedehntes Plateau trage, ist zwar wahr, gilt jedoch blos von der nördlichen Richtung, indem das Plateau in östlicher Richtung nur von 400 bis 600 Ellen mißt. Außerdem ist dieses Plateau, wie ich nicht allein selbst bei mehrmaligem Besuche gefunden, sondern wie auch Charpentier ausdrücklich angiebt, vom Mittelpunkte nach allen Seiten etwas geneigt, so daß mindestens es für sonderbar gelten darf, wenn bei einer Triangulirung das Signal nicht auf diesem höchsten Punkte angebracht worden ist, wie Herr O. andeüten zu wollen scheint. Was ich hier vom Bielberg bemerkte, gilt auch vom Bärenstein und vom Scheibenberg, nur daß bei diesen der Gipfelpunkt weit mehr nord- als südwärts fällt.

Wenn Hr. O. auf die Zeit des Erscheinens der von ihm zu zeichnenden Karte (ach wie sehnlich sehe ich ihr, mit Anderen, schon längst entgegen!) insofern provocirt, daß erst dann ein reifes Urtheil über die Ingenieurs-Vermessung möglich und zulässig werde, so fragt es sich doch sehr um dessen Beweggrund zur einstweiligen Veröffentlichung einiger (in Gemäßheit der Netzpunkte von ihm ausgemittelter) Positionen. Wenn diese nicht sollen einstweilen Gegenstände der wissenschaftlichen Besprechung und der Vergleichung mit den Resultaten einer andern Triangulirung sein dürfen: was dürfen und was sollen sie dann anders sein? doch gewiß nicht weder Prunk, noch Lockspeise, noch Befriedigung einer mit Köhlerglauben annehmenden Neügier?

Zum Schlusse nimmt Hr. O. es mir sehr stark übel, daß ich von dem Preise der von ihm einst zu erwartenden Karte — eines Werkes, daß gewiß Niemand mehr, als ich, in seinem großen Werthe und vielfachen Nutzen anzuerkennen bereit ist — gesprochen und dasjenige gedruckt angeführt habe, was durch mündliches Gespräch (ich müßte mich sehr irren, wenn nicht auch schon durch den Druck) den hiesigen Interessirten längst bekannt ist. Es kann nun zwar irgend eine reelle Ursache geben, welche Hrn. O. ein weitres Besprochensehen dieses Preises unangenehm macht (wiewol ich keine abzusehen vermag) aber die Wahl der Worte, mit welchen er mir dieß verweist, gleicht ungefähr seiner Handlungweise, als er mir das Schreiben, worin ich ihn um Mittheilung seines hier besprochenen Avertissements (denn nur von dessen Existenz hörte ich, wie schon erwähnt, lange nach dessen Erscheinen) höflichst bat, unerbrochen und durch seinen Diener zurückschickte. An solcher Handlungsweise unter Schriftstellern mögen sich nur ja die Laien nicht etwa ein Beispiel nehmen!. Auch würde

ich ihrer hier nicht erwähnen, wenn sie nicht zugleich das späte Erscheinen dieser meiner Erwiederung zur Folge hätte. In dieser Erwiederung komme ich nun endlich zum

Vierten Abschnitte, welcher, trotz meiner Erwartung, daß Hr. O. auch diese für gänzlich unnütz halten (oder gar erklären) werde, noch einige Zusätze zu meinen frühern und heutigen Gaben enthalten wird. Zunächst noch einiger Positionen Vergleichung mit den beiderseitigen Positionen von D (dem mathematischen Salon zu Dresden)!

1) Meißens sogenannter höckriger Thurm oder der höchste Thurm des Domes: nach Ob. 51° 10′ 0″ und 31° 8′ 6″, nach Lo. 51° 10′ 4″,5 und 31° 8′ 16″,9; Entfernung von D nach Ob. 6′ 38″ Br. und 15′ 46″,5 L., zusammen 11′ 55″,2; nach Lo. 6′ 48″,5 Br. und 15′ 38″,1 L., zusammen 11′ 56″,6, Differenz nur 1⅗ Secunden oder 76¼ Ellen, um welche beide Orte nach Lo. weiter, als nach Ob., aus einander liegen. So unbedeutend diese Differenz erscheint, so erheblich ist dagegen jene in der Richtung. Denn die Kathetenverhältnisse sind bei Ob. = 1 : 1,4930, bei Lo. = 1 : 1,4413, so daß der Winkel bei D nach Ob. um etwa 56¼ Minuten größer ausfällt, als nach Lo.; diese Differenz harmonirt mit jener bei Kötzschenbroda; s. o.

2) Hohensteins Kirchthurm: nach Ob. 50° 59′ 0″ und 31° 46′ 32″, nach Lo. 50° 58′ 56″,8 und 31° 46′ 32″,2; Entfernung von D nach Ob. 4′ 22″ Br. und 22′ 39″,5 L., zusammen = 14′ 54″,36; bei Lo. 4′ 19″,2 Br. und 22′ 37″,2 L., zusammen 14′ 51″,67; Differenz 2″,69 oder 146½ Ellen, um welche beide Orte nach Lo. näher, als nach Ob., beisammen liegen. — Kathetenverhältniß bei Ob. = 1 : 3,2638, bei Lo. = 1 : 3,2915; Winkel bei D größer nach Lo., als nach Ob., um ungefähr 8 Minuten.

3) Lilgenstein, der Obelisk: nach Ob. 50° 55′ 56″ und 31° 45′ 13″; nach Lo. 50° 55′ 53″,2 und 31° 45′ 14″,2; Entfernung von D nach Ob. 7′ 26″ Br. und 21′ 20″,5 L., zusammen 15′ 21″,01; nach Lo. 7′ 22″,8 Br. und 21′ 19″,2 L., zusammen 15′ 18″,85; Differenz 2″,16 oder 118 Ellen, um welche Ob. den Lilgenstein weiter, als Lo., von Dresden entfernt. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 1,8068; nach Lo. = 1 : 1,8179; Winkel bei D größer nach Lo., als nach Ob., um 9 Minuten.

4) Pirna's Kirchthurm: nach Ob. 50° 57′ 54″ und 31° 36′ 36″, nach Lo. 50° 57′ 49″,7 und 31° 36′ 33″9; Entfernung von D nach Ob. 5′ 28″ Br. und 12′ 53″,5 L., zusammen 9′ 41″,57; nach Lo. 5′ 26″,3 Br. und 12′ 38″,9 L., zusammen 9′ 38″,22; Differenz = 3″,35 oder 182 Ellen, um welche Ob. weiter, als Lo., Pirna von D rückt. —

Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 1,4641: nach Lo. = 1 : 1,4629. — Es differiren also, soviel die Himmelsgegend betrifft, beide Triangulirungen in Pirna nur um 1⅓ Minuten (östlicher bei Ob., als bei Lo.) — Wie erfreulich auch diese Harmonie sein mag, um so unerklärlicher wird doch hierbei die in Meißen, also Pirna fast gerade gegenüber, obwaltende Differenz von 56¼ Minuten in der Richtung!

5) Der Sattelberg in Böhmen: nach Ob. 50° 47′ 5 und 31° 35′ 13″, nach Lo. 50° 47′ 4″ und 31° 35′ 11″,4; Entfernung von D nach Ob. 16′ 17″ Br. und 11′ 20′5 L.; nach Lo. 16′ 12″ Br. und 11′ 16″,4 L.; zusammen nach Ob. 17′ 47″,05, nach Lo. 17′ 41″ 43; Differenz 5″,62 oder 307 Ellen, um welche Lo. näher, als Ob., den Sattelberg an Dresden bringt. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 0,4391; nach Lo. = 1 : 0,4387, so daß der Berg nach Jenem nur etwa eine Minute östlicher, als nach Diesem, vom Dresdner Meridiane culminirt; dieser Richtungs-Unterschied kann füglich für Null gelten.

6) Altenbergs Kirchthum: nach Ob. 50° 45′ 58″ und 31° 25′ 36″, nach Lo. 50° 45′ 56″ und 31° 25′ 40″,1; Entfernung von D nach Ob. 17′ 24″ Br. und 1′ 43″,5 L., zusammen 17′ 25″,28; nach Lo. 17′ 20″ Br. und 1′ 45″,1 L., zusammen 17′ 22″,11; Differenz = 3″,17 oder 173 Ellen, um welche dieser Thurm nach Lo. näher, als nach Ob., an D liegt. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 0,0625; nach Lo. = 1 : 0,0637; Winkel bei D etwa 4¼ Minuten größer nach Lo., als nach Ob.

7) Lichtenwaldstein, ein böhmisches Jagdschloß: nach Ob. 50° 41′ 14″ und 31° 13′ 32″, nach Lo. 50° 41′ 15″,4 und 31° 13′ 20″,2; Entfernung von D nach Ob. 22′ 8″ Br. und 10′ 20″,5 L., zusammen 22′ 59″,8; nach Lo. 22′ 0″,6 Br. und 10′ 25″,2, zusammen 22′ 53″,5; Differenz 6″,3 oder 344 Ellen, um welche Ob. Lichtenwaldstein weiter, als Lo., von D rückt. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 0,2836; nach Lo. = 1 : 0,2858; also Winkel bei D größer nach Lo., als nach Ob., um etwa 7 Minuten.

8) Sayda's Kirchthurm: nach Ob. 50° 42′ 55″ und 31° 5′ 10″, nach Lo. 50° 42′ 53″,3 und 31° 5′ 10″,7; Entfernung von D nach Ob. 20′ 27″ Br. und 18′ 42″,5, zusammen 23′ 37″,98; nach Lo. 20′ 22″,7 Br. und 18′ 44″,3 L., zusammen 23′ 34″,88; Differenz = 3″,1 oder 169 Ellen, um welche Lo. Sayda näher, als Ob., an D bringt. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 0,57925; nach Lo. = 1 : 0,58214, hiernach ist der Winkel bei D nach Lo. um etwa 7½ Minuten größer, als nach Ob.

9) Olbernhau's Kirchthurm: nach Ob. 50° 39′ 48″ und 31° 0,0″, nach Lo. 50° 40′ 28″,6 und 31° 0′ 3″,1; Entfernung von D nach Ob. 23′ 34″ Br. und 23′ 52″,5 L., zusammen 27′ 58″,9; nach Lo. 22′ 47″,4 Br. und 23′ 52″,1 L., zusammen 27′ 19″2; Differenz 33″,3 oder 1818 Ellen, um welche Lo. Olbernhau näher, als Ob., an Dresden bringt. Diese ungemeine Abweichung hat schon zeitig meine Aufmerksamkeit geweckt; indessen hat Herr Ober-Inspektor Lohrmann mich privatim mit der Versicherung beehrt, daß er bei nochmaliger Durchsicht der Elemente die Position seiner Triangulirung gemäß gefunden. Sie behält jedenfalls ihre Schwierigkeiten, deren Besprechung jedoch hier zu weit führen würde. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1:0,6394; nach Lo. = 1 : 0,6610, so daß nach diesem der Winkel bei D um etwa 52½ Minuten größer ausfällt, als bei Ob. — Diese Differenz in der Richtung ist, bei der starken Entfernung, nicht minder auffallend, als die erstere.

10) Marienbergs Kirchthurm: nach Ob. 50° 39′ 6″ und 30° 49′ 49″; nach Lo. 50° 39′ 11″,5 und 30° 49′ 54″,4; Entfernung von D nach Ob. 24′ 16″ Br. und 34′ 3″,5 L., zusammen 32′ 25″,7; nach L. 24′ 4″,5 Br. und 34′ 0″,6 L., zusammen 32′ 12″,2; Differenz 10″,5 oder 574 Ellen, um welche Lo. Marienberg näher, als Ob., an D bringt. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1:0,8864: nach Lo. = 1:0,8915; der Winkel bei D ist demnach nach Lo. um etwa 10 Minuten größer, als nach Ob.

11) Schwarzenberg's Kirchthurm: nach Ob. 50° 32′ 27″ und 30° 26′ 50″, nach Lo. 50° 32′ 34″3 und 30° 27′ 8″; Entfernung von D nach Ob. 30′ 55″ Br. und 57′ 2″,5 L., zusammen 47′ 29″,7; nach Lo. 30′ 41″,7 Br. und 56′ 47″ L., zusammen 47′ 13″,3; Differenz 16″,4 oder 895 Ellen, um welche Lo. Schwarzenberg näher an D bringt, als Ob. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 1,16614; nach Lo. = 1 : 1,16914; demnach der Winkel bei D größer nach Lo., als nach Ob., um 11 Minuten.

12) Fichtelberg, wo ich die Annahme des Gipfelpunktes bei beiden Triangulirungen für unzweifelhaft halte: nach Ob. 50° 25′ 56″ und 30° 37′ 0″, nach Lo. 50° 25′ 58″9 und 30° 37′ 13″2; Entfernurg von D nach Ob. 37′ 26″ Br. und 46′ 52″,5 L., zusammen 47′ 45″5; nach Lo. 37′ 17″,1 Br. und 46′ 41″8 L., zusammen 47′ 28″,1; Differenz = 17″,4 oder 950 Ellen, um welche Lo. den Berg näher, als Ob., an D bringt. (Sollte das Lohrmannische Signal auch wirklich nicht genau auf dem Gipfelpunkte gewesen sein, so wird immer eine Differenz von 800 bis 900 Ellen bleiben müssen!) — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 0,7923; nach Lo. = 1 : 0,7879,

demnach der Winkel bei D größer nach Ob., als nach Lo., um 9½ Minuten.

Da hinsichtlich der durch Dresdens Meridian und durch die brachystochronischen Lineen nach Schwarzenberg und nach dem Fichtelberge gebildeten Winkel sich in den beiden Triangulirungen umgekehrte Verhältnisse ergeben, so wird eine Vergleichung beider Punkte auf unmittelbarem Wege nicht überflüssig sein. Nach dem Obigen sind sie aus einander gelegen nach Ob. um 6′ 31″ Br. und 9′ 53″ L., zusammen um 9′ 3″,38; nach Lo. um 6′ 35″,4 Br. und 10′ 5″,2 L., zusammen um 9′ 11″,94; Differenz 8″,56 oder 467 Ellen, um welche Lo. beide Punkte weiter, als Ob., aus einander rückt. — Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 0,9650; nach Lo. = 1 : 0,9737; der Winkel am Meridiane bei Schwarzenberg ist also nach Lo. um etwa 15 Minuten größer, als bei Ob.

In ähnlicher Weise vergleichen wir auch die Positionen von Kötzschenbroda (s. o.) mit jenen für den Prießnitzer Thurm und für das Spitzhaus nach beiden Triangulirungen. — Entfernung beider Thürme von einander nach Ob. 2′ 9″ Br. und 2′ 23″ L. zusammen 2′ 37″,21; nach Lo. 2′ 10″,4 Br. und 2′ 18″,9 L., zusammen 2′ 36″,87; Differenz 0″,34 oder 18½ Ellen. Aber wie zu erwarten stand, differiren die beiderseitigen Richtungen ungemein stark; dem Kathetenverhältniß bei Ob. = 1 : 0, 6961; nach Lo. = 1 : 0,6688; folglich der Winkel am Kötzschenbroder Meridiane größer bei Ob., als bei Lo., um 1° 4′. — Position des Hoflößnitzer Spitzhauses nach Ob. 51° 6′ 57″ und 31° 19′ 48″, nach Lo. 51° 6′ 54″,7 und 31° 19′ 58″,4; also dessen Entfernung vom Kötzschenbroder Thurme nach Ob. 35″ Br. und 1′ 56″ L., zusammen 1′ 20″,8; nach Lo. 35″,5 Br. und 1′ 59″,2 L., zusammen 1′ 22″,8; Differenz 2″ oder 109 Ellen, welche schon über zwei Prozente der Entfernung ergeben! Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 2,0801; nach Lo = 1 : 2,1083; Winkel am Kötzschenbroder Meridiane größer bei Lo., als bei Ob., reichlich um 17 Minuten.

Entfernung des Spitzhauses vom Priesnitzer Thurme nach Ob. 2′ 44″ Br. und 37″ L., zusammen 2′ 45″,7; nach Lo. 2′ 45″,9 Br. und 19″,7 L., zusammen 2′ 46″,4; Differenz nur 0″,7 oder 38 Ellen. Dagegen ist die Differenz in der Richtung enorm und kaum erklärlich; denn das Kathetenverhältniß ist bei Ob. = 1 : 0,1417, bei Lo. = 1 : 0,0746; folglich macht jener den Winkel am Meridiane des Spitzhauses 8° 4′, dieser aber nur 4° 16′ groß, mithin um 3° 48′ kleiner, als der Erstere.

Eine große Differenz herrscht in der Entfernung des Wolkensteiner Hauptkirchthurmes von D; denn da er nach Ob. unter 50° 39′ 36″ und 30° 43′ 35″, nach Lo. unter 50° 39′ 32″2 und 30° 43′ 53″,8 steht, so ist er von D nach Ob. 23′ 46″ Br. und 39′ 17″,5 L., nach Lo. 23′ 43″,8 und 40′ 1″,2 L. — dort also um 34′ 21″,7, hier um 34′ 40″ entlegen; Differenz = 18″,3 oder 998 Ellen. — Kathetenverhältniß bei Ob. = 1 : 1,0442, bei Lo. = 1 : 1,0649; demnach der Winkel bei D größer bei Lo., als bei Ob., um 34′. — Vergleichen wir die Kirchthürme von Marienberg und Wolkenstein zusammen, so giebt Ob. die Entlegenheit an auf 0′ 30″ Br. und 6′ 14″ L., zusammen auf 3′ 59″; Lo. aber auf 0′ 20″,7 Br. und 6′ 0″,6 L., zusammen auf 3′ 49″,8; Differenz = 0′ 9″,2 oder 502 Ellen, was für eine Entfernung von einer geographischen Meile wol zu viel ist! — Kathetenverhältniß bei Ob. = 1 : 7,9039; bei Lo. = 1 : 11,0444; Differenz = 1° 57½ Minuten, um welche der Winkel bei Wolkenstein nach Lo. größer ist, als bei Ob. — Diese Vergleichung dient wol — da Hr. OL. Oberreit hier nicht von verschiedenen Meßpunkten sprechen kann — zum genügenden Beweise, wenn ich eine bedeütende Accommodation besonders in hiesiger (Marienberger) Gegend einer der beiden Aufnahmen Schuld gebe. — Die Kirchthürme von Marienberg und Olbernhau bringt Ob. aus einander um 0′ 42″ Br. und 10′ 11″ L., Lo. um 1′ 17″,1 Br. und 10′ 8″,7 L. — Jener also um 6′ 29″,4 — dieser um 6′ 32″,5; Differenz = 3″,1 oder 169 Ellen. Kathetenverhältniß nach Ob. = 1 : 9,2232; nach Lo. = 1 : 5,2647 — so, daß der Winkel bei Olbernhau größer nach Ob., als nach Lo., um 4° 34′. Ich gebe hier einzig die Resultate der Vergleichung, ohne bestimmen zu wollen, welche Position die richtigere sei; doch kann billigerweise nicht verschwiegen werden, daß auf keinem der gedachten beiden Thürme der andere sichtbar ist.

Vom Freiberger Petersthurm zum Marienberger Kirchthurme rechnet Ob. 16′ 2″ Br. und 10′ 31″, Lo. aber 15′ 55″,7 Br. und 10′ 32″,6 L. — Jener also zusammen 17′ 21″,5, dieser aber 17′ 16″,3; Differenz also nur 5″2, oder 284 Ellen. Desto stärker ist die Differenz der Richtungen; denn da die Katheten sich verhalten bei Ob. wie 1 : 0,4147, bei Lo. wie 1 : 0,4185 so wird der Freiberger Winkel bei Lo. um 11′ größer, als bei Ob., — und 11′ in so weiter Entfernung wirken schon einen bedeütenden Unterschied.

Dem Schandauer Kirchthurme giebt Ob. 50° 55′ 10″ und 31° 49′ 13″, Lo. 50° 55′ 9″,8 und 31° 49′ 14″,7. Da diese Positioneu um etwa 60 Ellen aus einander fallen, jene des mathematischeu Salons aber (siehe oben) um 338 Ellen, so erhellet von selbst ein merklicher

Unterschied in den Resultaten für Schandau's Entfernung von Dresden; dies braucht uns daher nicht aufzuhalten. — Da der Obelisk des Lilgensteins nach Ob. unter 50° 55′ 56″ und 31° 45′ 13″, nach Lo. unter 50° 55′ 53″,2 und 31° 45′ 14″,2 steht: so stellt ihn Jener 46″ Br. und 4′ 0″ L., dieser aber 43″,4 Br. und 4′ 0″,5 L. vom Schandauer Thurme; die Summe bei Ersterm ist 2′ 38″, bei Letzterm 2′ 37″,6; die Differenz (gegen 22 Ellen) kann für Null gelten. Aber da das Kathetenverhältniß bei Ob. = 1 : 3,287 — bei Lo. hingegen 1 : 3,491 ist, so entsteht eine Differenz von 56′ im Horizonte.

Den Strehlaer Kirchthurm setzt Ob. unter 51° 21′ 18″ und 30° 53′ 20″, Lo. unter 51° 21′ 21″,1 und 30° 53′ 24″,7. Vergleichen wir beide Positionen zuerst mit jener für den mathematischen Salon, so ist die Entfernung von D bei Ob. 17′ 56″ Br. und 30′ 32″,5, — also zusammen 26′ 13″,18; bei Lo. aber 18′ 5″,1 Br. und 30′ 30″,3 — also zusammen 26′ 18″,7; Differenz nur 5″,52 oder 301 Ellen. Auffallender dagegen ist die Verschiedenheit der Richtung im Horizonte. Denn da das Kathetenverhältniß nach Ob. sich wie 1 : 1,0666 — nach Lo. aber wie 1 : 1,0567 gestaltet, so differirt der Winkel am Meridiane bei beiden um 16 Minuten. — Die von Berlin ausgehende preußische Aufnahme der Elbgegend bestimmt dem Strehlaer Thurme 51° 21′ 14″,81 und 30° 53′ 26″,49, so daß sie (jedoch nur nominell) von Ob. um 3″,19 Br und 6″,49 L., von Lo. um 6″,29 Br. und 1″,79 L. abweicht. Nach der Addition von Br. uud L. nähern sich beide Abweichungen einander an Größe sehr, was sie gleichwol, wegen der so verschiedenen Position von D, nicht sollten. — Vergleichen wir nun die drei Positionen von Strehla mit denen für den Jakobsthaler (Kobenthaler) Thurm, so findet sich — da Letzterer nach Ob. 51° 22′ 54″ uud 30° 56′ 40″, nach Lo. 51° 22′ 56″,6 und 30° 56′ 45″,6, nach der preußischen Vermessung aber 51° 22′ 50″,76 und 30° 56′ 48″,55 erhält — die beiderseitige Entfernung nach Ob. zu 1′ 36″ Br. und 3′ 20″ L., zusammen zu 2′ 37″,45; nach Lo. zu 1′ 35″,5 Br. und 3′ 20″,9 L., zusammen zu 2′ 37″,59; nach der preußischen Vermssung zu 1′ 35″,95 Br. nnd 3′ 22″,06 L., zusammen zu 2′ 38″,41. Es weicht also Ob. (beim Minimum) ab von Lo. um nur 0″,14 oder 8 Ellen, von der preußischen Vermessung hingegen um 0″,96 oder 52½ Ellen. Die Katheten verhalten sich bei ihm wie 1 : 1,3000, — bei Lo. wie 1 : 1,3127, — nach der preußischen Vermessung wie 1 : 1,3141, — so daß Ob. von Letzterer hinsichtlich des Ortes im Horizonte um 18′ abweicht. — Diese Vergleichung Strehla's mit Jakobsthal mag als Beispiel genügen, um zu zeigen, daß auch in dieser Gegend die Resultate der Triangulirungen merklich aus einander fallen. Jetzt noch einmal nach Dresden zurück!

In derjenigen Geländer-Ecke des Zwingers, welche der Ost-Ecke des mathematischen Salons die nächste ist, folglich nach Ob. unter 51° 3′ 22″,3 Br. und 31° 23′ 54″,6 L., sieht man den Gipfelpunkt des Wilisch 10′ rechts von der Golberoder (Zechhübel-) Kiefer; diese setzt Ob. unter 50° 58, 40″ und 31° 24′ 26″, den Wilisch-Gipfel aber unter 50° 55′ 27″ und 31° 24′ 52″. Hieraus folgt die Entfernung der Kiefer vom Zwinger-Punkte 4′ 42″,3 Br. und 31″,4 L., welcher Länge 19″77 Br. entsprechen; mithin Richtung nach der Kiefer 4° 1′ von Süden ostwärts; ziehen wir davon obige 10′ ab, so findet sich, daß der Wilisch 3° 51′ von Süden ostwärts culminiren müßte. Aber aus der Oberreitischen Position folgen 4° 21′, also gerade ½ Grad mehr, als in Gemäßheit der Golberoder Kiefer folgen sollte.

Die Entfernung des Neu- oder Naustädter-Kirchthurmes von jenem zu Weißtropp setzt Ob. auf 1′ 28″ Br. und 4′ 34″ L., zusammen auf 3′ 12″,2, hingegen Lo. auf 1′ 33″ Br. und 4′ 33″,5 L., zusammen auf 3′ 15″,4; Differenz 2″,4 oder 130 Ellen. Ist diese schon bei so kleiner Entfernung nicht unbedeütend, so fällt jene in der Richtung noch stärker auf, indem sie 1° 21′ beträgt; denn bei Ob. waltet das Kathetenverhältniß von 1 : 1,95536, — bei Lo. das von 1 : 1,84686 ob.

Den Kesselsdorfer Thurm setzt Ob. von D 1′ 22″ Br. und 8′ 9″,5 L., zusammen 5′ 18″,5, — Lo. aber 1′ 19″ Br. und 8′ 9″,1 L., zusammen 5′ 17″,6; Differenz nur 0″,9 oder 49 Ellen. Größer ist sie dagegen hinsichtlich der Richtung; denn da die Katheten sich verhalten bei Ob. wie 1 : 3,75303, — bei Lo. wie 1 : 3,96958, — so entsteht im Horizonte eine Abweichung von 46′.

Die Kirchthürme zu Nassau und Rechenberg stehen aus einander nach Ob. um 1′ 28″ Br. und 0′ 32″ L., zusammen um 1′ 30″,3; nach Lo. um 1′ 27″ Br. und 0′ 34″,2 L., zusammen um 1′ 29″,65; Differenz also nur 0″,65 oder 36 Ellen. Dagegen ist die der Richtungen bedeütend, und beträgt 1° 8′, weil die Katheten sich bei Ob. wie 1 : 0,23, — bei Lo. wie 1 : 0,251 zusammen verhalten.

Wir nehmen zum Schlusse noch ein Dreieck von großer Ausdehnung vor Augen, welches indessen bei keiner Triangulirung unmittelbar gemessen werden konnte: gebildet von den Gipfelpunkten des Fichtelbergs (A) und Sattelberges (B) und vom Strehläer Kirchthurme (C). Die Entfernung AC ergiebt sich bei Ob. auf 55′ 22″ Breiten- und 16′ 20″ Längenunterschied zu 56′ 18″,98 bei Lo. auf 55′ 22″,2 Breiten- und 16′ 11″,5 Längenunterschied zu 56′ 18″,31 — und ist folglich nach Jenem nur um 0″,67 oder 37 Ellen länger, als bei Diesem. Die Entfernung BC beträgt bei Ob. nach 34′ 13″ Breiten- und 41′ 53″ Längenunterschied 43′ 10″,14, bei Lo. aber nach 34′ 17″,1 Breiten- und 41′ 46″,7 Längenunterschied 43′ 10″93 — un ist folglich nach Ersterm

nur um 0″,89 oder 48 bis 49 Ellen kürzer, als bei Letzterm. Dagegen aber erhält man die Distanz AB bei Ob. aus 21′ 9″ Breiten- und 58′ 13″ Längenunterschied zu 42′ 9″,74, — bei Lo. aus 21′ 5″,1 Breiten- und 57′ 58″,2 Längenunterschied zu 41′ 59″,62 — und folglich um nicht weniger als 10″,12 oder 552 Ellen kleiner, als bei Erstern. Dieß läßt sogleich auf einen größern Winkel, welchen AC und BC bilden, bei Ob. als bei Lo. schließen — und die Berechnung ergiebt wirklich das Plus zu 16 Minuten. Denn betrachten wir AC und BC als Hypotenusen, so sind die Verhältnisse der Katheten a) für AC bei Ob. = 1 : 0,186, bei Lo. = 1 : 0,1845; b) für BC bei Ob. = 1 : 0,76924, bei Lo. = 1 : 0,76574; für AC findet sich daher der Winkel bei C nach Lo. um 5½ — und für BC um 10½ Minuten kleiner, als bei Ob. — Indessen würden in einer Entfernung, die zwischen AC und BC die Mitte hält, 16′ im Horizonte nicht blos 552, sondern 653 Ellen Unterschied ergeben. — Für die Richtung von AB aber (hinsichtlich der Windrose) ergeben sich aus beiden Angaben dieselben Kathetenverhältnisse (bei Ob. 1 : 1,18184, — bei Lo. 1 : 1,18185) so daß sie als völlig gleich bei Beiden gelten kann.

Geographisch-statistische Zeitung.

Mineralogische Notiz über Ava.

Unter den mineralischen Handstücken, welche der britische Resident am Hofe zu Ava, Major H. Burney, der asiatischen Gesellschaft zu Calcutta eingeschickt hat, befinden sich folgende:

1) Asbest, oder feiner, seidenartiger, weißer hemiprismatischer Augitspath (amianthus), von der Spalte eines Felsens auf den Bergen von Tsa gain.
2) Kleine hexagonale Glimmer-Plättchen.
3) Krystallisirtes und prismatisches Gypshaloid.
4) Dunkelgrüne prismatische Hornblende; Schillerspath?
5) Quartziger Malachit, $18\frac{1}{2}$ Prozent Kupferoxyd enthaltend.
6) Schwarz-Manganoxyd.
7) Eisenpecherz.
8) Silberhaltiger Bleiglanz, aus einer neu entdeckten Grube bei Ava; enthält nur $\frac{1}{2}$ Prozent Silber, mit schwachen Kupferflecken.
9) Pyramidaler Bleibaryt (Litharge), in einer verworrenen Vermengung mit glimmerigen Krystallen, mit weißem Bleicarbonat überzogen.
10) Platina-Erz. — Über den Fundort der Platina von Ava giebt Major Burney folgende Notiz: —

„Ein großer Theil des Platina Erzes kommt von einigen Bergströmen oder kleinen Gießbächen, welche, nahe einer Stadt, Namens Kanni, von Osten her in den Kyendwin (Khiaenduaen) Fluß fallen; es wird auf höchst merkwürdige Weise gewonnen, wie Herr Lane erfuhr, obwol er ansteht, der Erzählung Glauben zu schenken. Die Hörner einer Art wilden Kuh, hier zu Lande T'sain genannt, vielleicht dieselbe mit der Nylgao von Indien, haben eine sammtweiche Bekleidung, bevor das Thier zwei oder drei Jahre alt wird; eine Menge dieser Hörner werden genommen und in den Betten der kleinen Bäche befestigt, und am Schluß der Regenzeit, wenn die Wassermenge abnimmt, wird über jedes Horn besonders ein Tuch gelegt, und das Horn sowol als ein Theil des umgebenden Sandes zusammen aufgenommen. Die Hörner scheinen eine beträchtliche Menge Goldstaub um sich zu sammeln, den die Bäche herabwaschen und unter welchen Platina-Körner gemischt sind. Die Birmaer sehen es besonders auf den Goldstaub ab, den sie abscheiden und allein, meistens nach Ava bringen; und obschon Herr Lane öfters in die Leute, welche diesen Handel betreiben, gedrungen ist, doch ein Mal Alles mitzubringen, was sie mit den Hörnern aufnehmen, so hat er sie dennoch bis jetzt nicht dazu vermögen können. Diese Hörner werden bisweilen zu zwölf bis dreizehn Ticals das Stück verkauft, und Hirschgeweihe müssen dann und wann ihre Stelle vertreten. Die Birmaer nennen Platina Shinthan; viel von diesen Erz wird auch mit dem Goldstaub in den kleinen Bergströmen gesammelt, welche gegen Norden in der Richtung au Banman (Bhanmo) in den Irawaddi fallen."

Über den Baumwollenbau in Ava

hat Major Burney der Acker- und Gartenbau-Gesellschaft in Calcutta einen Bericht erstattet, aus welchem hervorgeht, daß dieselbe Baumwollenart fast überall im Birma-Reiche gebaut wird. Die größte Quantität indessen wächst in den Distrikten zwischen Ava und Prome. Die Baumwolle wird nicht als eine den Reis untergeordnete Kultur gebaut, sondern auf eigends dazu bestimmten Ländereien. Gesäet wird ungefähr um dieselbe Zeit wie der Reis, zu Anfang der Regenzeit, d. i. im April oder Mai, indeß die Lese der Baumwolle im Oktober oder November Statt findet. Die Saat wird weitläufig geworfen, nachdem sie gut abgewaschen ist, und der Boden drei Mal gejätet, bevor die Pflanze eine Höhe von drei Fuß erreicht. Eine spärliche zweite Ernte findet zuweilen im Februar oder März Statt. Häufig werden gleichzeitig mit der Baumwolle Brinjalls und andere eßbare Vegetabilien gesäet, indem die Saat vermengt und aus einer und derselben Mulde ausgeworfen wird.

Die Birmaer kennen nur die Jahrespflanze. Der Nankin, Wani genannt, oder die rothe Baumwolle, wächst mit der weißen oft auf denselben Feldern. Die rothe Baumwolle wird von den Birmaern zu einem Zeüge verarbeitet, aus welchem die Weiber ihre Jacken anfertigen. Es braucht nicht oft gewaschen zu werden, was für die Birmaer von großem Werthe ist. Die Mye-Lat, oder Mittel-Grund Shans, zwischen dem eigentlichen Ava und dem Saluen wohnend, bauen mehr von der Nankin-Baumwolle und fabriziren das oben erwähnte Zeüg besser; es wird Phyen-ni genannt, und jährlich von ihnen nach Ava gebracht, in Stücken von 60 Cubits Länge und $1\frac{1}{2}$ Cubits Breite; der Preis eines Stücks ist 7 Ticals oder 9 Rupis 12 Annas.

Die Birmaer reinigen ihre Baumwolle auf dieselbe Weise, wie sie in Siam gebräuchlich ist, vermittelst einer einfachen Maschine, Namens Kyait, die aus zwei Cylindern besteht, welche dicht an einander mit einem Handgriff um ihre Axe bewegt werden. Eine Person soll täglich zehn Viß, oder sechs und dreißig Pfund reine Baumwolle zubereiten können, und das gewöhnliche Lohn ist $3\frac{1}{2}$ Annas den Tag. Der Preis der Baumwolle schwankt zwischen 10 und 15 Ticals für die rohe und zwischen 30 und 50 für die zubereitete; aber der Durchschnittspreis von 40 Ticals für 100 Viß beträgt ungefähr 10 Rupis 14 Annas für das Bengal Maund *).

Die Baumwolle der Provinz Martaban (Tenasserim-Baumwolle) scheint einen weit größern Stapel zu haben, als die Ava-Baumwolle. Die Karians sind die Baumwollen-Pflanzer in der Provinz Moulmein und ihre Pflanzungen liegen beständig auf angeschwemmten Boden, an den Flußufern oder auf Flußinseln, die wärend der Regenzeit überschwemmt werden. —

[Asiatic Journal.]

Über die geologische Beschaffenheit der Insel Penang und des nahen Vestlandes

theilte Dr. Ward der asiatischen Societät, in ihrer Sitzung vom 31. Dec. 1831 eine Skizze mit, aus der hervorgeht, daß die Insel den Geognosten wenig Manchfaltigkeit darbietet. Das Vestland besteht aus Granit; aus dessen Trümmern, die mit denen in Frankreich und Indien Ähnlichkeit haben, die Kultur-Ebenen bestehen. Thonschiefer, Grauwacke und schiefriger Kalkstein, gleichförmig geschichtet, steigen in den gegen Norden liegenden Bunting-Inseln aus dem Ocean hervor; in der Krah, gegen SO., und auf der Sattel-Insel, gegen SW. ist die Neigung der Schichten auswärts vom Vestlande, als einer Centralkette, gerichtet. Im Laufe seiner Reise fand Hr. Ward viel Kalkstein und Eisenerz, die bisher von den Bewohnern nicht benutzt worden sind. Zinn-Wäschereien standen früher zum Betrieb; allein der Gewinn ersetzte nicht die Kosten, und das Djungle auf den Bergen ist so dick, daß kein Versuch gemacht worden ist, auf anstehendes Erz zu arbeiten.

[Cal. Gov. Gaz.]

---

*) 1 Sicca Rupi = 16 Annas = 2 Fr. 53 Cent.; 1 Maud = 33,864 Kilogrammes.

Briefe aus Vandiemensland. Vom 1sten August 1832. (Von einem Deutschen mitgetheilt).

Ihren Befürchtungen rücksichtlich meiner schwarzen Nachbarn kann ich, durch eine kurze Schilderung ihrer Verhältnisse zu uns, zumal wie sich solche seit Kurzem umgestaltet, viel Beruhigendes entgegen stellen. Es kommt uns hier ganz sonderbar vor, wenn europäische Zeitschriften von den schwarzen Völkerschaften, Nationen u. s. w. reden, die mit den Kolonisten dieser Insel in fortwährendem Kampfe leben. Dergleichen Sammelnamen lassen natürlich auf eine große Menge schließen, und wenn man die europäische Volksdichtigkeit als Maßstab hier unterlegt, so würde allerdings auf dieser nahe an 24,000 □Meilen enthaltenden Insel, sich eine sehr große Menge ergeben. Selbst hier blieb man lange in Ungewißheit, wie hoch die Anzahl dieser Aborigines sich belaufe. Noch vor acht bis zehn Jahren sprachen die Schwarzen bei den Ansiedlern ein, sie trieben sich in Schaaren in den Straßen der frisch aufblühenden Stadt Hobart Town umher, wo ihnen die Behörden sehr ermunternd und fast alle Privatleüte menschenfreündlich entgegen kamen. Da sie ganz nackt einhergehen, wurden ihnen Kleidungsstücke, besonders wollene Decken, gereicht, die ihnen in der regnichten Jahreszeit nicht anders als willkommen sein sollten; doch sie warfen diese Dinge von sich, verzehrten die Leckerbissen, die man ihnen reichte, und kehrten zu ihrer herumschweifenden Lebensweise zurück, ohne irgend einen wohlthätigen Eindruck von dem Umgange mit den Weißen zu behalten. Die Zahl der Kolonisten mehrte sich indeß von Jahr zu Jahr, und die Schwarzen wurden dadurch in ihrer gewohnten Lebensweise beschränkt und fingen bald an, die Nachbarschaft der Weißen lästig zu fühlen. Sie durften weder in den Getreidefeldern nach Kangaru's jagen, noch Grasfelder in Brand setzen, um durch die jung aufsprießenden Kräuter diese Thiere anzulocken, und obgleich sie nicht unfreündlich aufgenommen wurden, so sahe jeder Kolonist sie doch lieber gehen als kommen. Hierzu gesellte sich noch ein Umstand, der wichtigste, der den blutigen Kampf erregte und der leider den Weißen gänzlich zur Last fällt.

Die Basse's Straße, die uns von Neü-Holland trennt, ist reich an Wallfischen, Seehunden, Robben, Schwänen, und Seevögeln vieler Art, deren Federn brauchbar sind. Auf alle diese Gegenstände ist der Spekulationsgeist der Kolonisten gerichtet, besonders aber treiben allerlei schlechtes Gesindel, entlaufene Matrosen u. s. w. den Robbenfang, ein sehr mühsames Geschäft, das diese Menschen harten Entbehrungen und steten Gefahren aussetzt, und ihre rohe Natur nur noch unbändiger macht. Sie haben ihre Landungsplätze und Vorrathskammern auf kleinen Inseln und der Küste entlang, und da die Schwarzen einen großen Theil ihres Unterhaltes im Meere suchen, als Krabben und andere Schaalthiere, so stießen sie natürlich häufig auf einander. Muthwillig feüerten die Weißen auf die Wilden und raubten ihnen ihre Weiber. Ähnliche Graüel geschahen im Innern; eine Menschenklasse, jenen Seeabentürern nicht unähnlich, die sogenannten Stockkeepers, die in entfernten noch unbekannten Gegenden, deren Grasung die Kolonisten gerne benutzen, die Aufsicht über Viehheerden führen, und in ihrer abgeschiedenen Lage stets bewaffnet sein müssen — diese Menschen spielten den Schwarzen arg mit, sie raubten ihre Kinder, aus häßlichem Muthwillen nur, doch vorgeblich um sie zu civilisiren, tödteten die Männer und schleppten die Frauen mit sich fort. Nun folgte schnell Mord auf Mord; die Schwarzen, gleich allen Wilden rachsüchtig, sahen in jedem Weißen einen Todtfeind. Von Natur feige zum offenen Angriff, legten sie sich in den Hinterhalt, überfielen die Schlafenden und Wehrlosen, und setzten die ganze Insel in Schrecken.

Dies war der Stand der Dinge, als ich voriges Jahr hier anlangte, und selbst seitdem sind viele Opfer gefallen, unter andern ein Kapitain Thomas, ein lebenslustiger, thätiger Mann, der manche Schlacht gefochten. Zu diesem kommen einige Weiber mit dem Vorgeben, ihre Männer wollten sich der Behörde ausliefern, doch vorher mit ihm erst Rücksprache nehmen. Er begiebt sich mit seinem Verwalter in das nahe Dickigt, wohin die Weiber sie begleiten; doch plötzlich werden sie von einem Haufen umringt und Beide mit Waddis niedergehauen, denn in dem dichten Gestrüppe konnten die Unglücklichen von den Gewehren, die sie bei sich führten, keinen Gebrauch machen, und auch die Schwarzen konnten ihre Speere nicht werfen. Der Tod dieses Mannes, dessen Verwandten höhere Ämter in der Kolonie bekleiden, und

der überhaupt zu den Ersten im Lande gezählt wurde, machte viel Aufsehen und regte den Gouverneur an, mit Energie gegen die Schwarzen zu verfahren. Die Stellung der obersten Gewalten gegen die Naturkinder war sehr sonderbar; sollten die Schwarzen als Unterthanen Englands betrachtet werden? sollten sie demselben Gesetze unterworfen sein? Der Gerichtshof weigerte sich, einen des Mords angeklagten Schwarzen zum Tode zu verurtheilen, weil der Schwarze kein solches Gesetz kenne. Wie nun jeder unklare Zustand immer neüe Schwierigkeiten entwickelt, so entsprang denn auch hier eine, ich möchte sagen, folgerechte Konfusion. Der Weiße sagte, darf der Schwarze ungestraft den Weißen tödten, so muß auch diesem ungestraft dahingehen, wenn er jenen todt schlägt. Um nur einiger Maßen einen, unsern Rechtsbegriffen angemessenen, Zustand herbei zu führen und diesem gesetzlosen Kampf den Stempel der Gesetzlichkeit aufzudrücken, wurden die Schwarzen als im Kriegszustande begriffen, erklärt, gewisse Distrikte ihnen ausschließlich angewiesen, außerhalb deren Gränzen sie sich nicht bewaffnet zeigen dürften u. s. w. Alle diese Sylbenstechereien halfen natürlich zu nichts, und als nun gar jenes Gesetz aufgehoben, und statt dessen angedroht wurde, den Mord eines Schwarzen gleich dem eines andern Individuums streng zu ahnden, und die Weißen statt wie sonst ohne Zaudern, jedem Schwarzen, der ihnen bewaffnet begegnete, eine volle Ladung zu geben, nur drohten oder gar auswichen, da wuchs ihnen der Kamm und ihre Angriffe wurden immer kühner und herausfordernder.

Mittlerweile war man denn doch gewahr geworden, daß ihre Anzahl keineswegs so bedeütend sei, als das Unheil, daß sie anrichteten, glauben ließ. Der Gouverneur beschloß daher, die ganze Sippschaft aufzuheben. Ein allgemeines Aufgebot rief an 3000 Mann zusammen, die einen weiten Cordon um den westlichen Theil der Insel zogen, Tag und Nacht Wache hielten, sich dann immer enger schlossen, um wie in einem Garn das Wild zu fangen. Was, glauben Sie, war das Resultat eines Unternehmens, welches 3000 Menschen viele Wochen auf den Beinen hielt und dem Lande 20,000 Pfund Sterling kostete? — auch nicht ein Mann wurde erhascht! In das dicke Gebüsch und jedem vernünftigen Menschen unzugängliche Dickicht waren diese Kinder der Nacht ihnen wie Aale entschlüpft und das Aufgebot begab sich mit einer langen Nase nach Hause. Indessen war ein anderes Unternehmen im Gange, das dem Anscheine nach wenig versprach und fast lächerlich gemacht wurde. Der Gouverneur hatte einem, zu diesem Geschäft ganz geeignetem Manne, Herrn Robinson den Auftrag gegeben, den Versuch zu machen, die Schwarzen durch persönliche Maaßregeln zu gewinnen und in der Güte zu erlangen, was der Strenge nicht gelingen wollte. Mehr als 150 Schwarze haben sich, durch die Mittel und Wege, welche dieser Mann einschlug, gewonnen, ihm überliefert, und die Regierung hat eine Insel an der östlichen Küste zur Aufnahme derselben bestimmt, wo sie auf Kosten des Staats verpflegt werden und sich nach Lust amüsiren können. Ein Haufe nach dem andern überliefert sich, und man spricht jetzt kaum mehr von diesen sonst so gefürchteten Nachbarn. Die öffentlichen Blätter die früher mit Nachrichten von verübten Mordthaten angefüllt waren, haben Gottlob nichts der Art mehr zu berichten, und man schämt sich im Stillen, daß ein Handvoll Wilder eine Bevölkerung von mehr als 20,000 civilisirten Menschen so in Schrecken setzen konnte; denn die Anzahl der Schwarzen belaüft sich kaum auf 300.

Herr Robinson hat uns im Juni 1832 auf seinem Zuge nach der Westküste besucht. Er war von mehr als zwanzig hiesiger Ingebornen, Männer und Weiber, und von einigen Neü-Südwallis-Schwarzen begleitet. Er besitzt eine himmlische Geduld, mit diesen Wilden fertig zu werden, und es ist ihm gelungen, ihr Vertrauen zu gewinnen, was man sonst für unmöglich hielt. An einem heitern Abend lud er uns ein, sein Encapment zu besuchen. Die Wilden hatten ihr Lager im Walde aufgeschlagen, um die Kangarus recht bei der Hand zu haben, und nur mit Mühe konnten wir uns durch das Gestrüppe hindurch winden. Aus den Vorbereitungen die bereits getroffen waren, konnten wir schließen, Herr Robinson wolle uns von seinen Freünden ein Carrobery zum Besten geben lassen, so nennen sie nämlich die Aufführung ihrer Tänze und Darstellung ihrer sonstigen Geschicklichkeiten. Wir waren jedoch etwas zu früh gekommen, denn mehrere waren noch im Essen begriffen und die übrigen noch mit ihrer Toilette beschäftigt.

Die Zubereitung der Speisen ist sehr

einfach: das Kangaru wird zuvörderst über den Flammen gesengt, dann auf ein gelindes Feüer gelegt und allmälig gebraten, wobei es am Schwanze fleißig umgewendet wird. An jenem Abende war ein sehr lebhaftes Weibchen gerade damit beschäftigt, ein Wollabi zuzubereiten. Nachdem es etwa 15 Minuten auf den Kohlen gelegen hatte, schlitzte sie auf eine sehr behende Weise mit den Fingern den Bauch auf, zog die Eingeweide, die wahre Leckerbissen sein sollen, heraus, und theilte sich darin mit den andern Frauen. Das Thier wurde dann nach der nahen Hütte gebracht und im Nu zerstückelt. Sie aßen nicht nur das Fleisch, sondern benagten auch die Knochen, die von Hand zu Hand umher gereicht wurden. Die Knochen dienen ihnen noch zu einem andern Gebrauche: mit ihrem Marke pomadiren sie sich nicht etwa nur das Kopf-Haar, sondern den ganzen Körper. Einige Frauen waren damit beschäftigt, ihre Männer oder Freünde auf diese Weise zu besalben. Überhaupt habe ich bemerkt, daß die Männer mehr auf äußern Schmuck halten, als die Frauen. Letztere standen in ihrer Erscheinung dadurch im Nachtheil, daß sie bekleidet sein mußten, denn so sehr sich Herr Robinson aller Einmischungen in ihre Lebensweise enthält, so ist er in diesem Punkte doch streng; da wir jedoch hier keine Feigenblätter haben, so mußte er seine Zuflucht zu einer minder idyllischen Kleidung nehmen, und so steckte er sie denn in Kleider von dickem wollenen Zeüge, die ihnen ein plumpes Ansehen gaben.

Außer dem Fette bedienen sich die Schwarzen noch zweier anderer Verschönerungsmittel, Röthels und bleihaltigen Erzes. Mit Ersterem färben sie den ganzen Körper, Gesicht und Haare nicht ausgenommen, mit dem pulverisirten Bleierze färben sie jedoch nur wenige Stellen des Gesichts. Die Frauen besonders sind darin sehr geschickt und wissen, wärend das übrige Gesicht ziegelroth ist, einen Theil der Stirn, der Backenknochen und der Nase durch die glänzende dunkle Farbe recht markirt hervorzuheben. Mittlerweise hatte man Sitze für uns bereitet; mehrere Feüer wurden angezündet nnd die Scene fing an recht belebt zu werden. Hin und wieder trat ein Mann hervor, wie er eben aus den Händen der Weiber entlassen wurde, über und über roth, das Haar strotzend vor Fett, und sehr fein geringelt; er schien des Beifalls gewiß, doch etwas ermüdet durch die schwere Toilette. Er reckte Hände und Beine aus, sah sich behaglich um und schüttelte uns die Hände. Es waren sämmtlich Männer von 30 bis 40 Jahren und zwei Knaben von 13 bis 16 Jahren. Den jüngsten stellte uns Herr Robinson als einen Prinzen von Geblüt vor; er ist der Sohn eines Haüptlings, der in einem Kampfe mit den Weißen fiel. Der junge Prinz hatte einen unmäßig großen Leib, so daß ich glaubte er habe die Wassersucht. Doch Herr Robinson belehrte mich, es sei nur die Folge der reichen Mahlzeit. Ich fragte dann den Kleinen, auf die vermeintliche Geschwulst deütend: „Kangaru?“ Er erwiederte: yes, yes, Kangaru! und schien sehr belustigt über diese Bemerkung.

Nachdem wir uns nun im Kreise umhergesetzt hatten, gab Herr Robinson die Ordre, sie möchten beginnen, worauf die Männer einzeln hervortraten, und um ein mäßiges Feüer, das in der Mitte brannte, einen Umgang hielten; die Bewegungen waren langsam, ja träge, allmälig aber wurden sie lebhafter und ihr Gang rascher. Die begleitende Melodie klang monoton, die Worte waren fast nur einsylbig. Aber plötzlich stürzten sämmtliche Frauen hinzu und drängten sich wie gewaltsam in den Kreis der Männer; sie sangen dieselbe Melodie mit einer fast gellenden Stimme, streckten die Hände hoch empor und steigerten die früher ruhige Bewegung zu einem Wettlauf, der dazu diente, die Männer anzufeüern. Wärend des Laufs schlugen diese mit der flachen Hand derb auf den Fußboden auf, und sprangen dann mit beiden Füßen zugleich hoch in die Luft, und kaum hatten sie den Boden berührt, so schlossen sie sich dem Kreise wieder an. Die Beleüchtung erhöhte das Eigenthümliche dieses Auftritts; die rothen Figuren im Scheine des flackernden Feüers hatten etwas Dämonisches. Vor Allem aber überraschte mich der Eifer, die bachantische Beweglichkeit der Frauen; ich glaubte es sei ihnen wirklich Ernst und daß ein solcher Tanz ihre Erinnerung an wichtige Ereignisse auf so lebhafte Weise erwecke; doch nachdem sie sich ganz außer Athem gelaufen hatten, brachen sie in ein lautes Gelächter aus, gleich Kindern, wenn sie einen recht närrischen Streich ausgeführt haben, und ruhten aus. Die äußere Erscheinung der Leüte war eigentlich kläglich; die Männer sind von mittler Sta-

tur, der Unterthell des Körpers ist gut geformt, hingegen sind die Schultern eng und die Arme dünn; dabei haben sie in ihrem Wesen etwas Unbeholfenes, Träges, was bei Menschen auf dieser niedrigsten Stufe der Kultur besonders widrig ist, denn wo es an Geist mangelt, verlangen wir mindestens physische Kraft und äußere Form. Einer der Van-Diemens-Land-Schwarzen war unwohl und sollte auf Befehl des Arztes im Zelte bleiben; es fehlte jedoch eine Person um den Kreis voll zu machen, und der Patient wurde ersucht hervorzukommen. Nun schämte er sich aber, vor der Gesellschaft in Beinkleidern zu erscheinen, die er auf Anrathen des Arztes trug, und erst als er die Erlaubniß hatte diese abzulegen, präsentirte er sich und nahm an den Vergnügungen Theil.

Die Neü-Südwallis Schwarzen kampirten nicht mit den Unsrigen zusammen, indem sie sich nicht gut mit einander vertragen; auch erregen Erstere die Eifersucht der Letztern, mit deren Frauen sie gern schäkern. Sie lagen daher in einiger Entfernung von unserm Platze, waren indessen gern bereit, sich zu produciren. Bisher hatten sie sich hinter dem Gebüsche versteckt gehalten, bis ihnen Herr Robinson das Zeichen geben werde; plötzlich sprangen sie nun hervor und wie durch einen Zauberschlag standen sie in unserm Kreise regungslos gleich Statuen und in echt plastischer Stellung. Ihr Anblick erinnerte mich an die Anekdote die man vom Maler West erzählt, Er habe nämlich beim Anschauen des Apollo von Belvedere ausgerufen: Wie ähnlich einem jungen Mohawk-Krieger! Und er hatte gewiß Recht; die Muskeln dieser Naturmenschen sind so kräftig, ihre Glieder so gelenkig und die Brust so ausgedehnt, daß sie ein Bild echt männlicher Kraft darstellen. Die Art und Weise, wie sie ihren Körper verziert hatten, verrieth schon mehr Sinn für Symetrie als die Vandiemenländer bekundeten; auch thut die weiße aus Pfeifenton bereitete Farbe, deren sie sich zur Malerei bedienen, eine bessere Wirkung auf der schwarzen Haut. An beiden Armen und Beinen hatten sie schmale Streifen aufgetragen, die auf Ersteren von den Schultern über den Ellenbogen bis an das Handgelenke, auf Letzteren von den Hüften bis an die Fußknöchel reichten, und so die Umrisse der kräftig gestalteten Gliedmaaßen genau bezeichneten. Ähnliche Streifen in passenden Richtungen verzierten den Oberleib und hoben das Ebenmaß der hohen weiten Brust günstig hervor. Sie trugen um die Lenden einen Gürtel von Opossumfell, von dem an beiden Seiten hinten und vorn, lange Quasten herab hingen, die aus schmalen Streifen desselben Felles gefertigt waren. Ihr Kopfputz bestand in einem etwa drei Finger breiten roth gefärbten Bande mit aufstehenden Federbüscheln verziert. In der Rechten trugen sie eine hölzerne Waffe in der verkleinerten Form eines Türkensäbels; in der Linken ein kleines Schild zum Pariren der Waddi-Hiebe. Mehrere Minuten verblieben sie in der Stellung, kehrten uns dann den Rücken und begannen einen Gesang, dessen Tempo sie mit den erwähnten Waffen ununterbrochen schlugen. Die Melodie war manchfaltiger als die der Vandiemenlands-Schwarzen. Nun trat ein Mann hervor, der uns etwas zum Besten gab, was, da es nicht eigentlich ein Tanz war, ich nicht anders bezeichnen kann, als daß es sich zum Tanze verhielt, wie das Recitativ zum Gesang. Die Bewegungen wurden nicht von dem Tempo geleitet, sondern harmoniren mit den Zuständen die der Darsteller zu versinnlichen bemüht war, als: das Ausspähen eines Kangaru's, das Verfolgen desselben u. s. w. Die Wilden verdienten den reichen Beifall den wir ihnen zollten, denn indem sie wechselseitig hervortraten konnten wir bemerken, daß sie mit einander wetteiferten. Der Beifall der ihnen jedoch von unsern Schwarzen zu Theil wurde, schien ihnen noch weit schmeichelhafter. Diese hatten sich sämmtlich in einem Kreise auf dem Grase gelagert und begleiteten jede meisterhafte Bewegung mit einem betaübenden Jauchzen. In der That waren die Neü-Südwalliser unerschöpflich in der Manchfaltigkeit der Darstellungen, ihre Behendigkeit schien zuzunehmen, ihre Blicke wurden kühner, ihre Bewegungen aber auch wilder und weniger zusagend. Sie holten hierauf ihre Speere herbei. Zuerst trat der Haüptling hervor, wie es schien den Feind zum Kampfe heraus fordernd; hoch hält er die Waffe empor und zeigt, wie geschickt er sie zu handhaben verstehe. Wärend dieser Übung wächst seine Kampfsbegierde und er will die Kraft seiner Glieder erproben, er streckt die Beine straff aus, daß jede Muskel sichtbar wird, der Oberleib ist vorgebogen, die Augen treten weit hervor: plötzlich macht er eine Bewegung die nur von dem

Knie bis an den Fuß sichtbar ist, und wodurch er sich in abgebrochenen Sätzen auf dem Boden fortbewegt, wärend der Oberleib in der vorbeschriebenen ausdrucksvollen Stellung bleibt. Ich kann Ihnen diese Bewegung nicht recht anschaulich machen; ich habe sie mehrere Male wiederholen lassen und immer mit Bewunderung angesehen. Es ist als wenn durch die bloße Zusammenziehung der Beinmuskeln und ohne den Fuß zu heben der Körper fortgeschnellt werde. Das Spiel wurde zuletzt immer ernster, sie traten zusammen hervor, steckten dünne Kangaru-Knochen in ihre Nasenknorpel, was ihnen ein überaus wildes Ansehen gab, und tanzten mit einer solchen Lebhaftigkeit und so drohenden Gebärden um das Feüer herum, daß mehrere der Van-Diemens-Land-Schwarzen Angst bekamen und davon liefen. Wärend des Tanzes stimmten sie einen Gesang an, dessen Melodie immer schwächer und langsamer wurde. Sie traten behutsam auf, näherten sich vorsichtig dem Feüer und brachen plötzlich in ein wildes Geschrei aus, indem sie zugleich ihre Speere in den Boden stießen. Dies, sagten sie, sei die Art und Weise, wie sie sich ihren schlafenden Feinden näherten, oder in der Ferne durch den leisen Gesang in den Schlaf zu bringen suchen, um sie dann niederzumachen: „und so wollen wir es machen, wenn wir wieder nach Hause kommen," sagte der eine in ziemlich gutem Englisch. Ich sagte ihm, daran würde er sehr Unrecht thun. „Keine Weiße" sagte er entschuldigend, „nur black fellows (schwarze Kerle) die meine Freünde erschlagen haben." Wir theilten unter den, denn doch ermüdeten Schwarzen einige Erfrischungen aus, regalirten die Frauen mit einigen Zigarren die sie leidenschaftlich lieben und wünschten ihnen gute Nacht.

So viel wird aus dem Obigem wenigstens klar geworden sein, daß die Ingebornen von Neü-Südwallis den Unsrigen weit überlegen sind; diese stehen auf der niedrigsten Stufe nicht nur der Kultur, sondern auch der geistigen Anlagen. Sie empfinden viele Unbequemlichkeiten, ja Widerwärtigkeiten wärend der regnigten Jahreszeit, und doch thun sie nichts ihre Lebensweise zu verbessern. Bei dem Überflusse an Kangarus, wie leicht könnten sie sich nicht mit warmen Kleidern versehen, oder bessere Zelte bauen; doch daran ist nicht zu denken, einige Stücke Baumrinde schräg an einander gelehnt wie ein Kartenhaus, ist alles was sie hervorbringen können, um sich gegen Wind und Wetter zu schützen; mit Kleidern ist es eben so beschaffen. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß sie allmälig ganz aussterben werden: schon findet man nur wenige unter 15 bis 16 Jahren alt, und Kinder von drei bis sechs Jahr alt sind äußerst selten; sie leiden viel vom Wetter, das hier nicht warm ist wie in Australien, um der Kleider entbehren zu können. Ihre Waffen sind roh und ohne allen Fleiß gearbeitet, sie bestehen in einem 10 bis 12 Fuß langen Speer, gewöhnlich aus jungen Theebaumstämmen gefertigt, etwa Finger dick, dessen Spitze im Feüer gehärtet ist, deren sie eine große Menge bei sich tragen und womit sie auf zehn Schritt ein Kangaru oder einen Menschen durchbohren. Die andere Waffe heißt „Waddi," ein etwa drei Fuß langes rundes Stück Holz, an zwei Zoll im Durchmesser, das sie im Handgemenge brauchen um den Schädel einzuschlagen. Die Neü-Südwallis-Ingebornen führen jedoch zweckmäßigere und besser gearbeitete Waffen, ihre Speere sind von der äußeren Spitze etwa drei Zoll mit Widerhaken versehen, ihre Waddi's sind mehr keülenförmig; außerdem haben sie noch die erwähnte sichelförmige Waffe, Bomering genannt, die sie mit vieler Geschicklichkeit zu handhaben verstehen, so werfen sie z. B. in ganz horizontaler Richtung dicht am Boden entlang mehr als 200 Schritte weit. Noch künstlicher ist jedoch ein anderes Stück das sie produciren. Der Mann stellte sich in die Mitte eines großen freien Platzes und warf das Bomering in schräger Richtung hoch in die Luft; das Holz nahm nun eine kreisförmige Bewegung stets höher steigend, und fiel endlich hinter dem Rücken des Werfenden in großer Entfernung herab. Das Holz ist flach und leicht und vom Winde leicht bewegt, auch muß die sichelförmige Form zu der kreisförmigen Bewegung viel beitragen, auf den ersten Anblick aber erscheint das Werfen wie ein Zauberstückchen. Ferner bedienen sie sich zweier Arten von Schildern, eines größern zum Auffangen der Speere, Helamon, und eines kleineren um die Hiebe des Waddi zu pariren, Sowering. Beide sind kunstfertig von Holz geschnitten und bemalt. Kohle, Ocker und Pfeifenthon sind ihre Farbestoffe. Auf einem Schilde, das sie für mich fertigten, brachten sie auf der Kehrseite zwei gut

geformte Hände an; auf meine Frage wie sie solche gemalt, zeigten sie mir, sie hätten ihre Hand in die weiße Farbe getaucht und dann aufs Holz gedrückt, was allerdings ein sehr kurzes und sicheres Verfahren ist.

[Berliner Vossische Zeitung].

Die Cholera in der Havaña.

Die Zahl der Opfer, welche die Cholera in der Havaña hingerafft, hat Don Ramon de la Sagra in einem eigenen statistischen Werkchen, welches den Titel führt: — **Tablas necrologicas del colera-morbus en la ciudad de la Habana y sus arrabales, formadas a escitacion del Escmo. Señor Intendente de Ejercito Conde de Villanueva. Habana, 1833** *), — sehr ausführlich nachgewiesen.

Die Krankheit brach am 26ten Februar 1833 aus und währte bis zum 20ten April, wüthete mithin 53 Tage lang. Ihren Kulminationspunkt erreichte sie am 27sten März, oder am 29sten Tage nach dem Ausbruch; an diesem Tage erlagen ihr 380 Menschen.

Überhaupt starben, wie aus den nachfolgenden Tafeln hervorgeht, 8253 Personen, d. i. der dreizehnte bis vierzehnte Theil der Bevölkerung (genau $\frac{1}{13,6}$), ein ungeheures Verhältniß, wie es glücklicher Weise keine der größern Städte Europa's, wo die Cholera wüthete, aufzuweisen hat **), und vielleicht nur seines Gleichen an einzelnen Punkten von Indien findet. Nach Humboldt's **Essai politique sur l'Isle de Cuba** hatte die Stadt Havaña im Jahre 1827

Freie:		70,200
Weiße 46.600		
Farbige 23,600		
Sklaven		23,800
Dazu:		94,000
Militair und Freie als Nichtangesiedelte in der Zählung nicht begriffene		18,000
	Total	112,000

Unter den 465 Europäern, welche in der Havaña der Cholera erlagen, (siehe Tafel 3) befanden sich 78 Andalusier, 67 Gallegen, 50 Katalanen, 28 Bizcainer, 22 Aragonesen, 19 Kastilier, 15 Asturier, 8 Portugiesen, 9 Valencianer, 5 Navarresen, 4 Estremeñer, 2 Murcianer, 114 Canarier, 33 unbestimmte Spanier.

Von den 1641 amerikanischen Spaniern waren 92 vom Bestlande und 1549 von der Insel Cuba.

Unter den 43 Fremden befanden sich 19 Franzosen, 8 Nordamerikaner, 7 Italiäner, 4 Engländer, 1 Deutscher, 1 Schweizer, 1 Holländer, 1 Schwede und 1 Grieche.

Endlich waren unter den 2583 afrikanischen Negern, welche an der Cholera starben, 536 von der Carabali Nation, 457 Conga, 285 Gaega, 285 Lucumi, 213 Mandigos, 128 Mina, 49 Arara, 20 Macua, 637 von unbestimmter Nation.

*) Mitgetheilt von Herrn Alexander von Humboldt. B.

**) In Paris war das Verhältniß etwa $\frac{1}{40}$.

1. Sterblichkeit nach den Kirchspielen mit Unterscheidung der Kasten, Stände und Geschlechter.

Kirchspiele u. s. w.	Weiße.		Freie Mulatten.		Sklaven Mulatten.		Freie Neger.		Sklaven Neger.		Summe.		Haupt-Summe.
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	
La Catedral	66	32	2	8	7	2	21	28	129	70	228	140	368
El Espiruto Santo	86	111	19	40	1	8	55	189	114	131	275	479	754
El Santo Cristo	42	53	16	22	—	1	40	63	100	89	198	228	426
El Santo Angel	39	38	24	35	1	1	24	69	46	59	134	202	336
Jesus Maria	153	185	28	62	4	8	203	326	119	108	507	689	1196
Nuestra Señora de Guadalupe	485	422	92	122	13	11	290	355	442	286	1322	1196	2518
Nuestra Señora del Pilar, Jesus del Monte und el Cerro	152	164	18	13	4	4	134	91	260	90	568	362	930
Königliche und interimistische Hospitäler	213	24	26	9	—	—	213	75	171	76	723	184	907
Total:	1336	1029	225	311	30	35	983	1196	3181	909	3955	3480	7435

Sterbefälle in den Kasernen, den Forts und im Bagno der Marine 114
In den Krankenlisten sind nicht aufgeführt, wol aber in den Begräbnißlisten 704
Hauptsumme der Sterbefälle 8253

2. Sterbefälle nach dem Alter, den Kasten, Ständen und Geschlechtern.

Alter.	Weiße.		Freie Mulatten.		Sklaven Mulatten.		Freie Neger.		Sklaven Neger.		Summe.		Haupt-Summe.
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	
Von 0 bis 7 Jahr.	307	257	60	51	7	9	139	137	93	91	606	545	1151
" 7 " 10 "	42	34	17	9	1	1	20	29	15	17	95	90	185
" 10 " 15 "	36	42	8	16	1	1	34	28	35	39	114	126	240
" 15 " 20 "	36	49	16	19	6	2	27	41	67	67	152	178	330
" 20 " 30 "	184	114	28	50	3	3	103	174	237	190	555	531	1086
" 30 " 40 "	184	110	18	52	2	6	95	163	140	121	400	452	852
" 40 " 50 "	161	85	12	34	1	1	90	154	73	58	337	332	669
" 50 " 60 "	101	87	16	16	—	—	72	108	46	25	235	236	471
" 60 " 70 "	68	53	4	16	—	—	29	77	16	10	117	156	273
" 70 " 80 "	19	37	4	6	—	—	19	32	9	7	51	82	133
" 80 " 90 "	13	19	2	2	—	—	4	13	1	—	20	34	54
Unbestimmtes Alter	338	142	40	40	9	12	351	240	649	284	1378	718	2105
Nach den Begräbnißlisten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	704
Total:	1450	1029	225	311	30	35	983	1196	1381	909	4609	3480	8253

3. Sterblichkeit nach Abstammung und Geschlechtern.

Weiße.	Männer.	Weiber.	Totalität.
Amerikanische Spanier	760	881	1641
Europaische Spanier	414	51	465
Fremde	32	11	43
Unbestimmte	130	86	216
Total......	1336	1029	2365
Farbige.			
Freie Creolen Neger	438	632	1070
Sklaven desgl.	219	258	477
Freie afrikanische Neger	492	521	1013
Sklaven desgl.	980	590	1570
Freie Creolen Mulatten	208	301	509
Sklaven desgl.	12	22	34
Unbestimmte..............	270	127	397
Total.....	2619	2451	5070
Haupt-Summe	3955	3480	7435

Sterbefälle in den Kasernen, Forts und im Bagno der Marine	114
Zuschuß aus den Begräbnißlisten	704
Hauptsumme der Sterbefälle	8253

Bevölkerung von Spanien.

Nach den neüesten Angaben.

Andalucia.

1.	Cordoba	315,459
2.	Jaen	266,919
3.	Granada	370,974
4.	Almeria	231,789
5.	Malaga	390,515
6.	Sevilla	367,303
7.	Cadiz	324,703
8.	Huelva	133,470

Aragon.

9.	Zaragoza	301,408
10.	Huescq	214,874
11.	Teruel	218,403

Asturias.

12.	Oviedo	434,635

Castilla la Nueva.

13.	Madrid	320,000
14.	Toledo	282,197
15.	Ciudad Real	277,788
16.	Cuenca	334,582
17.	Guadalgiara	159,375

Castilla la Vieja.

18.	Burgos	224,407
19.	Vallodolid	184,647
20.	Palencia	148,491
21.	Avila	137,903
22.	Segovia	134,854
23.	Soria	115,619

24.	Logroño	147,718
25.	Santander	169,057
	Estremadura.	
26.	Badajoz	306,092
27.	Caceres	241,328
	Cataluña.	
28.	Barcelona	442,273
29.	Tarragona	233,477
30.	Lerida	151,322
31.	Gerona	214,150
	Galicia.	
32.	Coruña	435,670
33.	Lugo	357,272
34.	Orosa	319,038
35.	Pontevedra	360,002
	Leon.	
36.	Leon	267,438
37.	Salamanca	210,314
38.	Zamora	159,425
	Murcia.	
39.	Murcia	283,540
40.	Albacete	190,766
	Valencia.	
41.	Valencia	388,961
42.	Alicante	368,961
43.	Castellon de la Plana	199,220
	Navarra.	
44.	Pamplona	230,925
	Alava.	
45.	Vitoria	67,523
	Vizcaya.	
46.	Bilbao	111,433
	Guipuzcoa.	
47.	S. Sebastian	108,599
	Bevölkerung der Halbinsel	11,857,794
	Inseln.	
48.	Baleares	229,197
49.	Canarias	199,950
	Total-Bevölkerung	12,286,941

Diese Nachweisung ist aus einer Tafel entlehnt, welche sich auf der „Mapa de España, dividido en sus actuales Provincias, Yslas adyacentes, y Reyno de Portugal; por el Sobrino politico discipulo heredero de D. Juan Lopez, Géografo que fue de S. M. Madrid, Establecimiento Geografico, 1834" befindet. In wiefern diese Nachweisung Vertrauen verdient, möge dahin gestellt bleiben.

Berlin, gedruckt bei A. W. Hayn.

März 1834.

...r. Fuß über der Nordsee.

Tage.	Mi... 6...	Wasserstand der Elbe in Dresden. Dresdner Zolle.	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
	P. Lin.			
1.	341	— 0,0	N. 1.	verm.
2.	338	+ 1,0	SO. 1.	☾ verm. Reg.
3.	337	+ 7,0	Still.	verm.
4.	337	+10,0	Still.	verm.
5.	335	+ 8,0	W. 2.	verm.
6.	332	+ 4,0	W. 2.	verm. Reg.
7.	336	+ 2,0	W. 2.	verm.
8.	337	— 0,0	W. 1.	verm. Reg.
9.	335	— 2,0	NW. 3.	verm. Reg.
10.	336	— 0,0	W. 1.	● verm. Reg.
11.	333	— 0,0	NW. 2.	verm. Schn. Reg. Grpl.
12.	338	— 0,0	N. 1.	verm. Schn.
13.	339	— 0,0	O. 1.	verm.
14.	337	+ 1,0	Still.	verm. Schn.
15.	336	— 1,0	W. 1.	verm. Schn. Reg. Grpl.
16.	336	— 3,0	W. 2.	verm. Reg. Schn.
17.	336	— 5,0	NO. 1.	verm. Schn.
18.	338	— 7,0	NO. 1.	☽ verm. Schn.
19.	338	— 8,0	Still.	verm.
20.	337	— 9,0	W. 1.	verm.
21.	336	— 9,0	NW. 1.	verm. Nebl. Reg.
22.	336	— 10,0	NW. 1.	verm. Nebl. Reg.
23.	332	— 11,0	NW. 3.	verm. Reg. Grpl.
24.	325	— 9,0	NW. 5.	verm. Rg. Schn. Gpl.[1]
25.	326	— 6,0	NW. 1.	○ verm. Schn. Reg.
26.	33...			

	Mg. 9h.	Mitt. 12h.
M.	329,61	329,53

...ne Arbeiter vollendet haben. ...ten

n. Monat März 1834.

Bergamthaus Altenberg.

. Fuß über dem Hofe, 2315,0 par. Fuß über der Nordsee.

). s. . r. en.	Thermometer Centigr. frei im Schatten. Morg. 9h.	Mitt. 12h.	Abds. 3h.	Regen-Menge Pariser Zoll.	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
,45	− 4,5	− 1,1	− 1,9	....	W. 1.	hell.
,13	+ 2,7	+ 3,9	+ 4,1	....	S. 1.	verm.
,22	+ 1,2	+ 2,6	+ 3,1	....	N. 1.	bed. Nbl.
,25	+ 2,2	+ 3,4	+ 3,6	....	W. 2.	verm.
,60	+ 4,4	+ 7,2	+ 7,9	....	SW. 2.	verm.
,15	+ 10,2	+ 8,3	+ 7,4	....	W. 3.	verm.
,33	+ 3,5	+ 5,3	+ 4,8	....	W. 3.	verm.
,76	+ 5,4	+ 5,3	+ 4,9	0,0631	W. 1.	verm. Reg.
,27	+ 2,1	+ 3,8	+ 3,2	....	NW. 5.	verm.
,61	+ 3,9	+ 4,3	+ 4,9	0,1476	W. 4.	bed. Reg.
,05	− 2,8	− 2,6	− 1,8	0,0043	W. 5.	bed. Schn. Nbl.
,93	− 3,0	− 2,6	− 1,4	0,0011	N. 1.	verm. Schn. Nbl.
,76	− 5,6	− 5,4	− 3,8	....	NO. 1.	verm.
,69	− 4,0	− 2,2	− 4,2	0,0177	W. 1.	verm. Schn.
,80	− 2,5	− 2,0	− 0,8	0,0332	NW. 2.	bed. Schn. Nbl. [1])
,46	− 3,7	− 2,0	− 1,1	0,1309	NW. 3.	verm. Schn.
,07	− 5,8	− 4,0	− 5,4	0,0155	N. 2.	verm. Schn.
,98	− 7,1	− 5,6	− 5,7	0,0123	N. 1.	verm. Schn.
,00	− 6,0	− 3,5	− 3,1	....	NO. 1.	verm.
,91	− 2,5	+ 0,3	+ 0,5	....	W. 2.	bed.
,95	+ 1,4	+ 0,7	+ 0,1	....	N. 1.	bed. Nbl.
,73	− 2,2	− 1,2	− 0,1	0,0246	N. 1.	bed. Schn.
,02	− 2,4	+ 0,8	+ 1,2	0,1904	NW. 3.	bed. Schn.
,54	+ 0,1	− 0,6	− 1,8	0,0182	W 5.	verm. Schn.
,19	− 3,1	− 2,5	− 4,2	0,2139	NW. 5.	bed. Schn.
,91	− 3,4	− 1,8	− 1,2	0,0813	NW. 2.	bed. Schn.
,58	− 2,5	− 0,6	− 1,1	0,0728	N. 2.	bed. Schn.
,61	− 0,8	+ 2,3	+ 1,2	0,0823	N. 1.	verm. Schn.
,30	− 1,2	+ 2,0	+ 1,3	....	W. 1.	bed.
,27	− 1,2	+ 2,5	+ 1,2	0,0412	NW. 2.	verm. Schn. Reg.
,31	+ 0,9	+ 1,8	+ 2,2	....	S. 2.	bed.
,67	− 0,85	+ 0,54	+ 0,45	1,1504		

s 4 Uhr Graupelwetter und fernes Gewitter gegen W.

Bergm. Schütz.

rdsee.

Centigr. frei im Schatten.	Regen-Menge.

März 1834.

Tage.	Wetter.
1.	schön.
2.	trübe, Regen.
3.	schön.
4.	vermischt.
5.	vermischt, Regen,
6.	vermischt, Regen.
7.	vermischt, Regen.
8.	vermischt, Regen.
9.	verm. Regen, Hagel, Gewitter.
10.	vermischt, Regen.
11.	trübe, Regen.
12.	vermischt.
13.	schön.
14.	vermischt.
15.	vermischt, Regen, Schnee.
16.	trübe, Regen, Schnee.
17.	vermischt, Schnee.
18.	schön, Schnee.
19.	vermischt.
20.	vermischt.
21.	schön.
22.	trübe, Regen.
23.	trübe, Regen, Schnee, Hagel.
24.	vermischt, Regen, Schnee.
25.	vermischt, Regen.
26.	schön, Schnee.
27.	vermischt, Schnee.
28.	schön.

...ihre Verehrung ... zweifel vollendet haben.

…low. Monat April 1834.

… im Schatten.		Wind.	Wetter.
Abds. 6h.	Abds. 10h.	Mitt. 12h.	
+ 5,0	+ 4,0	N.	trübe, Regen.
8,5	4,6	NW.	vermischt, Regen.
7,6	6,5	N.	vermischt, Nebel.
6,3	5,0	NW.	vermischt, Regen.
9,0	7,5	NW.	vermischt.
9,2	6,5	NW.	schön.
9,1	7,2	NW.	vermischt.
3,7	5,0	NW.	vermischt, Regen, Schnee.
1,1	1,2	N.	vermischt, Schnee.
3,8	2,5	N.	trübe, Regen, Schnee.
4,0	2,2	N.	vermischt, Regen, Schnee.
5,1	2,6	O.	vermischt, Regen, Schnee, Hagel.
6,5	2,6	NO.	vermischt.
8,5	5,0	N.	schön, Nebel.
9,0	6,5	N.	schön.
9,6	5,8	N.	vermischt.
10,2	6,2	NO.	schön, Regen.
11,0	7,2	NO.	vermischt, Regen.
12,2	8,2	S.	schön, Regen
14,0	9,6	N.	schön.
7,1	7,1	N.	trübe, Regen.
7,7	7,6	N.	trübe, Regen.
8,7	6,7	NW.	vermischt, Regen.
8,8	7,6	NW.	vermischt.
6,0	7,0	W.	vermischt, Regen.
10,7	9,0	NW.	vermischt.
12,0	8,5	NW.	vermischt.
17,1	15,2	S.	schön.
16,2	14,7	SW.	vermischt, Regen, Gewitter.
16,0	14,6	S.	vermischt, Regen, Gewitter.
8,81	6,81		

…Mal Hagel, 2 Gewitter.

…ster Stand des Thermometers + 19°,5.
…ter Stand des Thermometers + 1°,1.
Schwanken = 18,°4.

…ril 1834.

Fuß über der Nordsee.

Tage.	Morg. 6h.	Wasserstand der Elbe in Dresden. Dresdner Zolle.	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
	Par. Linien.			
1.	329,57	+ 9,0	NW. 3.	☾ verm. Reg.
2.	333,55	+17,0	NW. 1.	verm. Reg. Schn.
3.	338,02	+18,0	W. 1.	verm. Reg. Nebl.
4.	335,73	+17,0	NW. 2.	verm. Reg. Schn. Grpl.
5.	334,93	+14,0	W. 1.	verm. Reg.
6.	335,31	+12,0	W. 1.	verm. Reg. Nebl.
7.	336,50	+10,0	NW. 1.	verm.
8.	334,35	+ 8,0	NW. 4.	verm. Schn.
9.	333,02	+ 6,0	NW. 2.	● verm. Schn.
10.	331,75	+ 6,0	NW. 1.	verm. Schn.
11.	330,86	+ 6,0	NW. 1.	verm. Schn.
12.	331,76	+ 7,0	Still.	verm. Schn.
13.	333,65	+ 6,0	S. 1.	verm. Reg. nebl.
14.	336,55	+ 6,0	Still.	verm. Reg. Nebl.
15.	337,55	+ 5,0	Still.	verm.
16.	337,46	+ 4,0	Still.	verm. Reg.
17.	336,61	+ 4,0	S. 1.	☽ verm. Reg. nebl.
18.	336,54	+ 2,0	SW. 1.	verm.
19.	336,88	+ 1,0	Still.	verm.
20.	336,55	— 0,0	NO. 1.	hell, einz. W. Nchts. Rg.
21.	333,51	— 0,0	NW. 1.	verm. Reg.
22.	333,45	+ 3,0	NW. 2.	verm. Reg.
[illegible]	[illegible]	+ 6,0	NW. 1.	○ verm. Reg.

Bar…		
	Mg. 9h.	Mtt. 12h
M.	328,67	328,62

[illegible]
eine scharfe Beobachtung ihrer Sitten und ihres Karakters dürften seine Bekehrung ohne Zweifel vollendet haben.

…en. Monat April 1834.

Bergamthaus Altenberg.

…ar. Fuß über dem Hofe, 2315,0 par. Fuß über der Nordsee.

…mp. Abds. 3h. Par. Linien.	Thermometer Centigr. frei im Schatten. Morg. 9h.	Mitt. 12h.	Abds. 3h.	Regen-Menge Pariser Zoll.	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
6,23	− 1,5	− 1,1	− 1,2	0,2932	N. 5.	verm. Schn. Nbl.
10,10	− 1,5	− 0,4	− 0,1	....	NW. 3.	bed. Nbl.
11,31	+ 0,4	+ 3,1	+ 2,0	....	NW. 1.	verm.
10,39	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,5	0,0749	NW. 1.	verm. Schn.
8,91	+ 0,1	+ 0'7	+ 0,9	....	NW. 1.	bed. Nbl.
10,59	+ 1,1	+ 1,3	+ 2,1	0,0653	N. 1.	bed. Reg. Schn. Nbl.
10,66	+ 0,2	+ 0,8	+ 4,0	....	N. 1.	verm.
8,49	− 1,7	− 1,3	− 1,6	....	N. 5.	verm.
7,42	− 3,8	− 2,5	− 2,8	0,0685	N. 2.	bed. Schn. Nbl.
6,59	− 2,0	− 0,2	− 1,2	....	N. 1.	bed. Nbl.
5,68	− 1,2	− 1,8	− 2,2	0,0214	N. 1.	bed. Schn.
7,85	+ 0,8	+ 1,8	+ 2,3	....	SW. 1.	bed.
9,75	+ 1,5	+ 3,3	+ 4,5	....	S. 1.	verm.
1,40	+ 2,2	+ 3,2	− 1,1	....	NO. 1.	verm.
2,39	+ 2,2	+ 3,5	+ 4,2	....	N. 1.	verm.
1,86	+ 4,6	+ 5,1	+ 5,3	....	N. 2.	bed.
1,34	+ 4,8	+ 5,6	+ 6,1	....	NO. 1.	bed.
1,69	+ 6,3	+ 7,2	+ 6,4	....	O. 1.	verm.
2,10	+ 8,7	+ 9,3	+ 8,6	....	SO. 1.	verm.
1,16	+ 9,1	+ 10,3	+ 11,2	....	S. 1.	verm.
8,90	+ 5,3	+ 3,5	+ 2,8	0,8730	N. 1.	bed. Reg.
8,31	+ 1,8	+ 4,2	+ 4,5	....	NW. 1.	verm.
8,80	+ 2,8	+ 5,0	+ 4,9	....	N. 2.	verm.
9,14	+ 2,0	+ 3,8	+ 5,0	0,0342	N. 1.	verm. Reg.
7,60	− 0,1	+ 2,3	+ 2,9	....	N. 4.	bed.
8,91	+ 1,2	+ 5,0	+ 6,5	....	N. 1.	verm.
7,53	+ 7,2	+ 9,5	+ 12,6	....	S. 2.	verm.
6,24	+ 12,8	+ 13,8	+ 14,7	....	S. 3.	verm.
5,46	+ 14,6	+ 15,1	+ 15,6	0,0578	S. 2.	verm. Reg.
6,70	+ 12,9	+ 17,1	+ 10,3	....	S. 1.	verm.
9,12	+ 3,06	+ 4,28	+ 4,56	1,4883		

Bergm. Schütz.

…ordsee.

Annalen
der Erd-, Völker- und Staatenkunde.

X. Band. Berlin, den 31. Mai 1834. Heft 2.

Länder- und Völkerkunde.

Sitten und Gebräuche der Kirgisen.

Die Kirgis Kaisaken sind ein Nomadenvolk, welches die geraumigen Ebenen zwischen der russischen Gränze von Sibirien, dem Kaspischen See, dem Irtuisch, dem See Balkasch und dem Syr Daria, oder Jaxartes bewohnt. Das Volk ist in drei große Horden eingetheilt; die große Horde besteht aus 375,000 bis 450,000 Köpfen; die mittlere zählt ungefähr eine Million, und die kleine etwa 900,000; so daß wir die Seelenzahl der Kirgisen-Nation auf 2,000,000 bis 2,400,000 anschlagen können.

Hätte Jean Jacques Rousseau nur einige Monate unter diesen Horden gelebt, wäre er mit der kirgisischen Race, — die in Unwissenheit, Rohheit, Indolenz und Heftigkeit der Leidenschaften, eine so auffallende Ähnlichkeit mit seinem Naturmenschen zeigt, — recht innig vertraut worden, so würde er wahrscheinlich nie seine Betrachtungen über die „Ungleichheit des Menschengeschlechts," über die „durch Wissenschaft erzeugten Übel" angestellt, und viele andere glänzende und sinnreiche Paradoxen gehabt haben, die in seinen Werken zerstreut sind, noch würde so viel von den Anhängern und den Verlaümdern dieses berühmten Schriftstellers, zur Vertheidigung und Bekämpfung seiner Sophismen geschrieben worden sein; kein Argument würde Jean Jacques das Geständniß erpreßt haben, daß er im Irrthum sei; aber ein Aufenthalt von nur wenigen Monaten unter den Kirgisen, und eine scharfe Beobachtung ihrer Sitten und ihres Karakters dürften seine Bekehrung ohne Zweifel vollendet haben.

Die Kirgisen sind zwar keine Anthropophagen; auch sind keine Beispiele bekannt, daß sie Menschenopfer brächten; sie finden kein Vergnügen in dem Untergang ihrer Brüder oder in der Aussetzung derselben, um von wilden Thieren zerrissen zu werden; sie haben sogar einige gute Eigenschaften; aber welcher civilisirte Europäer würde sich der kirgisischen Lebensweise in die Arme werfen? welcher Mensch könnte vernünftiger Weise das Loos einer Gesellschaft von Menschen beneiden, die mit keiner der moralischen Kräfte, nicht ein Mal mit den Mitteln bekannt sind, ihre physische Existenz zu verbessern? In die vollständigste Barbarei versunken, ist der Kirgise allem abgeneigt, was sein ungestümes, wildes und eifersüchtiges Temperament mildern könnte. Raub ist sein echtes Element; er hat keinen Begriff, außer von dem ausgebildesten Egoismus und er ist unfähig, zu begreifen, was ein Gemeinwesen sei, — diese fruchtbare Quelle der größten Tugenden, diese wahre Grundlage allgemeinen und individuellen Glücks.

Die Kirgisen nähern sich dem Karakter der Bewohner von Südasia durch ihre Indolenz. Einen Theil des Sommers verbringen sie im Schlaf, um der Hitze zu entgehen; und selten verlassen sie ihre Zelte im Winter, weil die Wege vom Schnee versperrt sind. Dazu kommt, daß sie, mit jeder Kunstfertigkeit unbekannt und kein andres Geschäft treibend als das, nach ihren Heerden zu sehen, kein Bedürfniß zu größerer Beschäftigung sehen, indem ihre Weiber und Töchter ihnen alle haüslichen Arbeiten abnehmen. Diese Trägheit erzeügt in dem Kirgisen ungeregelte Liebe zum Vergnügen, Hang zur Unzufriedenheit, tolle Liebe zum Schmarotzen und Klatschen; sie macht ihn neügierig zum Äußersten, und gierig nach allen Arten von Neüem und Neüigkeiten, sie mögen falsch oder wahr sein. Sobald ein Fremder ein Kirgisen-Aul, oder Lager, betritt, stürzt alles herbei, umzingelt ihn und bewirthet ihn reichlich, wofür nichts weiter als Neüigkeiten zur Entschädigung verlangt werden.

Die Kirgisen sind meistentheils mürrisch und lassen sich nicht in lärmende Vergnügungen ein. Dieser Hang entsteht möglicher Weise aus dem gleichförmigen und anmuthigen Aussehen der Steppen, welche sie bewohnen. Manche haben eine so große Neigung zur Schwermuth, daß sie sich von der Gesellschaft absondern und Stunden lang in vollständigster Einsamkeit zubringen. Ihr Leichtsinn und ihre Leichtglaübigkeit in allen Dingen, welche nicht ihr Interesse betreffen, sind ebenfalls Züge, welche sie dem Naturzustande ähnlich machen. Hinsichts der Leichtglaübigkeit ist ihr Karakter, aber dem aller andern Nationen gerade entgegengesetzt, die unter Regierungen leben, denen Verdacht zum Princip geworden ist. Die Kirgisen hingegen sind

um so weniger mißtrauisch, als sie dem Joch des Despotismus nicht unterworfen sind. Es verdient indessen bemerkt zu werden, daß dieses Volk mit seiner Leichtglaübigkeit eine außerordentliche Neigung zu taüschen verbindet, besonders derjenige Theil desselben, welcher sich nicht zum Islam bekennt. Darum kann ihren Versprechungen kein Glaube geschenkt werden, vorzüglich dann, wenn sie dieselben im eigenen Interesse geben, mit der Hoffnung etwas zu gewinnen. Haben sie dieses erreicht, so denken sie nicht weiter an das gegebene Versprechen. Leicht ist es einzusehen, daß von einem Volk ohne Redlichkeit, wie die Kirgisen, kein Vertrag oder Übereinkommen gehalten wird.

Es möchte scheinen, daß Menschen, deren Bedürfnisse beschränkt sind, denen Luxus unbekannt ist, und die nicht wissen, wie sie ihren Wohlstand sich zu Nutzen machen sollen, gleichgültig gegen Gewinn und gewöhnlichen Verlust sein müßten; allein unter diesem Volke finden wir gerade das Gegentheil. Der Geiz und die Habsucht eines Kirgisen erreichen eine außerordentliche Höhe. Streitigkeiten der fürchterlichsten Art entspringen aus der Vertheilung von Sachen, welche den unbedeütendsten Werth haben. Personen, welche unter den Kirgis Kaisaken, als Gefangene gelebt haben, berichten einstimmig, daß, wenn sie so glücklich gewesen sind, eine Karavane zu plündern, jede, selbst die unbedeütendste Sache in Stücke gebrochen wird. So bekommt, wenn eine Uhr in ihre Hände gefallen ist, der eine ein Rad, ein anderer den Perpendikel, ein dritter die Spindel, u. s. w, und jede Person muß, wenn sie von einem Raubzuge zurück kommt, daheim wiederum theilen mit allen Verwandten und Freünden, obschon kaum etwas übrig bleibt zur Belohnung des Wagestücks und der erduldeten Beschwerden. Verschenkt oder verborgt der Kirgise irgend eine Sache, so fordert er sogleich den doppelten Werth als Gegengeschenk oder Unterpfand, und er verlangt mit der größten Unverschämtheit von seinen Freünden und Bekannten alles das in ihrem Besitz, was das Glück hat, sein Gefallen zu erregen.

Fragt man einen Kirgisen, von welcher Religion er sei, so antwortet er gewöhnlich: „Ich weiß es nicht:“ In der That ist es schwierig zu bestimmen, ob dieses Volk Muselmänner oder Heiden sind. Allgemein genommen bekennen sich die Kirgisen zu einem höchsten Geist, der die Welt erschuf; im Besondern aber beten ihn die Einen nach den Dogmen des Koran an, Andere schmücken den Islam mit den Überresten alten Heidenthums aus, wärend noch Andere glauben, daß außer einer guten Gottheit, welche das Glück des Menschengeschlechts befördert, und die sie Khudai *) nennen, auch ein

*) Das persische Wort Khoda, „Gott.“

böser Geist, Namens Shaitan*) existire, der Urquell alles Bösen. Die Kirgisen glauben überdem an eine Menge anderer Geister, oder Genien; eben so an Zauberer und Hexenmeister. Von allen Glaubensbekenntnissen ist indessen der Islam das vorherrschendste; und obschon es diesem Volke nicht den Fanatismus einflößt, wie anderen Muselmännern, so haben sie doch nicht die mindeste Rücksicht gegen die, welche als Kafirs oder Unglaübige den Propheten von Mekka verwerfen, die sie, in ihrer Meinung, das Recht haben zu unterdrücken, und die mit den Waffen in der Hand zu verfolgen billig und löblich ist. Sie üben dieses feindselige Vorurtheil nicht blos gegen die Christen, gegen die Anhänger des Dalai Lama und alle, welche andern Anbetungsformen folgen, es stehen auf ihrer Liste der Unglaübigen sogar die schyitischen Mohammeder; denn sie sind Sunniten, ohne jedoch im Stande zu sein, die Verschiedenheit der zwei Sekten genau zu unterscheiden.

Polygamie ist eine der Grundsätze des Koran, den die Kirgisen mit der größten Lust befolgen, wenn ihre Vermögensumstände es gestatten, für ihre Weiber den, durch Herkommen eingeführten Kalym zu zahlen. Weder die Vorschriften des Fastens werden von ihnen befolgt, noch der Gebrauch der Abwaschung, welche eine der weisesten Bestimmungen des Islam ist, und sie finden es beschwerlich, fünf Mal des Tages zu beten. Sie haben weder Moskeen noch inheimische Mollahs. Zuweilen liest ein alter Mann Gebete ab, in Mitten eines großen Haufens, der ihn auf den Knien umgiebt; meistentheils jedoch betet jeder für sich, wann und wo er will. Einige giebt es, welche gar keinen Religions-Gebrauch üben. Der Islam wird unter der Kirgisen einzig und allein von Priestern aufrecht erhalten, die aus Khiva, Bokhara und Turkestan kommen, und von den Mollahs, welche von der russischen Regierung bei den Khans und Stamm-Oberhaüptern als Sekretarien angestellt sind.

Schwer dürfte es sein, auch nur einen einzigen Kirgisen zu finden, der in Mekka gewesen wäre; aber sie betrachten die Stadt Turkestan als einen heiligen Ort, und viele gehen dahin, um ihre Andacht am Grabe des heiligen Hadji Ahmet zu verrichten, dem sie eine besondere Ehrfurcht zollen. Sie glauben, daß die Awlia, oder Heiligen, an dem Orte wohnen, wo ihre sterblichen Überreste begraben sind, und daß ihre Seelen, wenn sie angerufen werden, auf ihre Gräber herabsteigen. Auf gleiche Weise haben sie die Überzeügung, daß die Seelen anderer Sterblichen auf den Sternen wohnen, in

*) Das arabische „Shaytan" vom hebräischen „Satan."

in Gesellschaft von guten und bösen Geistern, je nach der Beschaffenheit ihres irdischen Lebens, und daß sie auf die Erde kommen, wenn sie durch ein inbrünstiges Gebet herabgerufen werden.

Die Wahrsager und Zauberer unter den Kirgisen sind in verschiedene Klassen eingetheilt; die zahlreichste ist die der Djaurandjis, die alles was man will mittelst eines Hammelknochens prophezeien, den sie vom Fleische reinigen und anbrennen, bis er an verschiedenen Stellen springt, in den Sprüngen behaupten sie die Vergangenheit und Zukunft lesen zu können. Die Ramschis sind Wahrsager, welche ihre Künste auf die Farbe der Flamme gründen, die entsteht, wenn Hammelfett ins Feüer geworfen wird. Wärend es brennt, sagen sie Gebete her und rufen die Geister an, mit denen sie vertraut sind. Die lustigsten und zugleich schrecklichsten sind die Baskys, die den sibirischen Schamans sehr nahe kommen. Ihr Kleid ist zuweilen lang, wie ein gewöhnlicher Rock, zuweilen kurz, und besteht oft blos aus Lumpen, die in einem so zerrissenen Zustande sind, daß ihr Anblick allein auf die Einbildungskraft der Zuschauer ihrer tragi-komischen Scenen einwirkt. Die Art ihrer Wahrsagerei ist nicht immer gleich. Der Basky, welchen Herr Lewschin sah, betrat das Zelt mit kurzem Schritt, niedergeschlagenen Augen, und feierlicher Miene; seine Kleidung waren Lumpen. Er nahm einen Kobyz, eine Art roher Geige, setzte sich auf einen Teppich, fing an zu spielen und zu singen, dann sich zu schwingen, und zuletzt die manchfaltigsten Bewegungen mit dem ganzen Körper zu machen. Seine Stimme erhöhte er Stufen Weise und die Verdrehungen seines Leibes wurden nach und nach lebhafter, haüfiger und schwieriger. Er schlug und bog sich, streckte, drehte und krümmte sich wie ein Besessener; der Schweiß floß ihm in Strömen vom ganzen Leibe und der Schaum von dem Munde auf seine Lumpen herab. Die Geige wegwerfend machte er einen Satz, prallte zurück und stürzte rücklings über; dabei schlug er sich heftig den Kopf, erhob ein schrillendes Geschrei und fing an die Geister zu beschwören, indem er zuweilen ein Zeichen mit der Hand auf sie machte, und bisweilen die zurück zu stoßen schien, welche er nicht herbeirief. Zuletzt, als seine Kraft erschöpft, sein Gesicht blaß wie Kalk, und die Augen mit Blut unterlaufen waren, warf er sich auf den Boden, und wurde, nachdem er noch ein Mal wild und fürchterlich aufgeschrieen hatte, still und ruhig und streckte sich, einem Todten gleich, aus. Noch ein paar Mal sprang er auf, blickte nach allen Seiten um sich, als wenn er sich erst besinnen müsse, wo er sei; dann sprach er noch ein Gebet und fing nun an das zu verkünden, was ihm angeblich in der Vision offenbart worden.

Wenn wir einen Kirgisen der Erzählung eines rührenden Abenteuers mit Theilnahme, zuweilen mit Thränen im Auge lauschen sehen; wenn wir seinen Enthusiasmus nicht allein für Kunst-Gegenstände, sondern auch für herrliche Thaten, zuweilen sogar für glänzende Ausdrücke bemerken, so sollte man fast glauben, daß er liebreich und mitleidig sei. Allein dieser Begriff verschwindet, wenn wir seine Theilnamlosigkeit für Unglück und für die seiner Landsleute wahrnehmen, die im Elend schmachten. Seine Dankbarkeit für empfangene Wohlthaten und seine Achtung für alte Leute (Ak Sakal, oder „Weißhaar") sind die besten Züge in seinem Karakter, sie sind fast seine einzigen Tugenden, die einzigen, vermöge deren wir einen Keim des Guten in seinem Herzen wahrzunehmen vermögen. Diese Eigenschaften könnten einige wohlthätige Früchte tragen, wenn nicht Rohheit, Unwissenheit und unbegränzte Liebe zu Ausschweifungen sie im Keime erstickten.

Was die Kirgisen bei ihren Landsleuten Muth nennen, ist Kühnheit im Überrumpeln und bei einem plötzlichen Angriff und Geschicklichkeit fürs Plündern. Die Unerschrockenheit, welche einem am wenigsten aufgeklärten Geist angehört, ist keineswegs ein karakteristischer Zug der Kirgis Kaisaken. Dieses Volk führt nie einen regelmäßigen Krieg, und kann ihn nicht führen, weil ihm der Geist der Subordination, der Methode und des festen Zusammenhaltens abgeht; aber sie machen häufig Angriffe auf die Karavanen, welche durch ihre Steppen ziehen, und Einfälle auf die Gränzen der benachbarten Staaten. Diese Räuberbanden sind indeß selten zahlreich; meistens machen sie ihre Einfälle in der Eile des Augenblicks, in der Nacht und ohne alle Ordnung; aber ihr Angriff erfolgt mit unglaublicher Schnelle und unter lautem Geschrei mit verschiedenen Waffen, als Säbeln, Flinten, Pfeil und Bogen, Stöcken, Steinen und Arkans oder langen Stricken mit einer Schlinge am Ende, die sie gewöhnlich gebrauchen, um wilde Pferde einzufangen, und die bei Angriffen benutzt werden, Gefangene zu machen und sie zu binden. Die erste Attacke dieser Räuber ist immer heftig und fast unwiderstehlich. Sie bieten ihre ganze Stärke dabei auf, mißlingt sie aber, so ist ihr Muth im Augenblick dahin, und mit weibischer Feigherzigkeit geht's auf die Flucht. Sind sie demontirt, und müssen sie dann zu Fuß fechten, so ist's ganz mit ihnen aus; ihre Energie hat darum nur zwei Stützpunkte: — Vertrauen auf ihre Pferde und die Hoffnung auf Plünderung. Eine feste Linie, oder ein Viereck guter Infanterie kann einem Haufen Kirgisen, der zehn Mal stärker ist, widerstehen. Eine einzige Kanone würde große Verheerung unter ihnen anrichten. Bei dem bloßen Sehen einer Kanone zittern sie vor Furcht, und verstecken

sich einer hinter dem andern, so daß eine Kugel eine lange Linie auf ein Mal trifft. Die Ursache dieser Verzagtheit ist, daß die Kirgisen keinen Krieg führen; sie wissen bloß den günstigen Moment zum Angriff abzupassen, und das in kleinen Haufen, so daß sie gar keinen Begriff von einer blutigen Schlacht haben; die bloße Nachricht von einer Kanone erfüllt sie mit Schrecken. Alles dieses verhindert jedoch nicht, daß sie ihren tapfersten Gegnern sehr beschwerlich fallen können, durch Stehlen der Pferde bei der geringsten Nachlässigkeit, durch das Entführen der Convois im Fall die Macht getheilt worden ist, und dadurch daß sie die Schildwachen der vorgeschobenen Posten mittelst der Arkhans wo möglich zu Gefangenen machen. Auf ähnliche Weise laufen die Einfälle aufs russische Gebiet immer ab; nicht durch Schlachten, sondern durch erbärmliche Coups de mains führen sie vertheidigungslose Leüte und Vieh fort, und durch eine plötzliche Flucht, wenn die Felder zerstört und die Ernten vernichtet gefunden werden.

Die Kirgisen sind, Dank sei es ihrem Geize, nicht blutgierig; denn sie verkaufen ihre Gefangenen an die Bokharen, Khivaer und andere Nachbarvölker.

Die Gastfreündschaft welche die Kirgisen sich gegenseitig erzeigen, ohne auf Belohnung zu sehen, ist eine Tugend, welche ihnen vom Koran eingeflößt ist; sie entspringt nicht aus ihrem Karakter, denn sie dehnen sie nicht auf Fremde, noch viel weniger auf Personen eines andern Glaubens aus. Der Eüropäer, welcher ohne Eskorte durch ihre Steppen zu reisen wagen möchte, würde sich in unvermeidliche Sklaverei stürzen. Der sunnitische Mohammeder, der ohne Freünde, ohne Schutz, in die Hände der, über den Islam wenig aufgeklärten Kirgisen fallen sollte, muß sich glücklich schätzen, wenn er nur ausgeplündert wird, falls er nicht zur Vertheidigung im Stande ist; ein Perser aber, oder jeder andere Schyite, hat dasselbe Schicksal zu erwarten, wie der Christ. Die ungestümen Bewohner des Kaukasus sind ihren Feinden in jeder Beziehung furchtbarer; aber bei ihnen werden doch wenigstens die Gesetze der Gastfreündschaft respektirt, und ein Fremder ist in völliger Sicherheit, sobald ihm ein Cirkassier Schutz gewährt hat. In den Kirgisen Horden verbürgt sich Niemand für die Sicherheit eines Reisenden, und kann sich Niemand verbürgen. Schirgagi, Khan der kleinen Horde, aüßerte in dieser Beziehung einst gegen einen russischen Reisenden: „Unser Volk ist ein Haufen wilder Ziegen, welche Anstrengungen wir auch machen, sie zu unterrichten, beim geringsten Lärm fliehen sie davon.“

Die Neigung der Kirgisen zur Eitelkeit giebt sich hauptsächlich unter den höhern Klassen zu erkennen. Sie thut sich durch die außerordentliche Sorgfalt dar, den Ursprung ihrer Sultane, welche von

reinem Blut der Khans abstammen, vom Ursprung derjenigen Sultane zu unterscheiden, welche aus Verbindungen mit der untern Klasse stammen. Dazu kommt daß sie Bedacht darauf haben, ihre eigene Abstammung zu erhöhen; und die, welche von der russischen Regierung Medaillen, oder einen Säbel, oder eine Schrift in ihrer eigenen Sprache bekommen haben, ermangeln nicht, diese Erwerbung jedem Russen, mit dem sie zusammen kommen, vorzuzeigen. Selbst die Söhne und die Enkel derjenigen, welche Merkmale der Auszeichnung empfingen, usurpiren die Rechte, welche nur ihren Vätern oder Großvätern zustanden. Haüfig befestigen sie ihre Medaillen, wenn es ihnen am Dekorationsbande gebricht, mit einem Stück Leder, einem Riemen oder einem Stück Bindfaden.

Nichts kann schrecklicher sein als der Geist der Rache und die Folgen, welche dieser Hang unter den Kirgisen mit sich führt, — ein grausamer Gebrauch, der die Genugthuung, welche nur allein die Gesetze geben sollen, ersetzt und die Grundsätze echten Muthes vertilgt. Ihre Thaten der Rache werden ganz von der zügellosen Leidenschaft des Diebstahls geleitet; sie nennen dies Baranta oder Repressalien. Diese Repressalien bestehen im gegenseitigen Rauben oder Plündern des Viehs und führen oft zu blutigen Kämpfen. Ein Kirgise, dem seine Rache für eine erlittene Beleidigung vereitelt worden ist, gleicht, im Augenblick seiner Wuth, einem Besessenen, oft verwunden sie sich selbst mit ihrem Messer, aus reinem Ärger, daß ihnen ihr Feind entschlüpft ist. Wenn nach langem Suchen und vielen Hindernissen, der Beleidigte den Gegenstand seines Hasses erlangeu kann, so ist er nicht länger ein menschliches Wesen, sondern ein Tiger. Vor einigen Jahren griffen die Kirgis Kaisaken der kleinen Horde vom Berschy Stamme die Alimulins, welche einige von ihren Verwandten umgebracht hatten, an, uud machten einige davon zu Gefangenen. Kaum kann sich die Einbildungskraft das empörende Bild von der Bestrafung dieser armen Leüte ausmalen, die an jenem Morde ohne Zweifel unschuldig waren.

Die Anhangigkeit der Kirgisen an ihr Land, oder vielmehr an die Steppen, welche sie bewohnen, ist wahrhaft Staunen erregend. Die Verständigsten unter ihnen sehen es wol ein, daß für eine lange Zeit, Anarchie und innere Streitigkeiten sie nicht die Früchte eines ruhigen Lebens geniessen lassen; doch ziehen alle es vor, diese Übel zu ertragen, statt die Stelle zu verlassen, wo sie geboren wurden, und die Lebensweise aufzugeben, an die sie in der Steppe gewöhnt sind. Wahr ist es zwar, daß mehrere tausend Zelte, oder Familien gezwungen worden sind, ihr Land zu verlassen und aufs russische Gebiet überzutreten, und daß viele der ärmern Kirgisen ihnen dahin folgen werden;

aber der größere Theil hat, trotz der Ruhe, deren sie im russischen Reiche genießen, und des Wohlstandes, den sie dort erwerben, stets den Gedanken, in die Steppen zurückzukehren, und die, welche unter den Baschkiren angesiedelt sind, reißen beständig aus. Die Kirgisen, welche den Russen als Tagelöhner dienen, thun nichts lieber, als ihre Rückkehr zu ihren Horden zu beschleünigen. Von den 7000 oder 8000 Zelten, welche in dem Gouvernement Astrakhan angesiedelt worden sind, ist fast der dritte Theil im Jahre 1820 nach den Steppen zurückgekehrt. Unmöglich war es, sich bei dieser Gelegenheit einer tiefen Rührung zu enthalten, als die in ihre Heimath Ziehenden den Ural-Fluß überschritten, wie sie, den Fuß zum ersten Mal wieder auf vaterländischen Boden setzend, voll Freüde umherhüpften und die Erde mit Begeisterung küßten. Schirgagi, der Sultan der mittlern Horde, welcher früher Khan von Khiva gewesen war, hatte lange Zeit als russischer Major in St. Petersburg gelebt und war einer der vornehmsten Personen am Hofe Katharinens II. attachirt gewesen. Wol ließ sich voraus setzen, daß er sich an die Bequemlichkeiten und Freüden des eüropäischen Lebens gewöhnt haben sollte, und selbst an die künstlichen Bedürfnisse, die es erzeügt; als er aber zur Horde zurückkehrte, wurde er in jeder Beziehung noch ein Mal ein echter und vollkommener Kirgise, und blieb dabei bis ans Ende seines Lebens.

Das weibliche Geschlecht unter den Kirgisen verdient in sehr vielen Beziehungen den Vorzug vor dem männlichen; es zeigt Liebe zur Arbeit, welche diesem abgeht. Den Weibern liegt ausschließlich die Verrichtung der haüslichen Arbeiten ob; sie leisten wenigstens die Hälfte der Geschäfte, welche mit dem Viehstande verknüpft sind; sie müssen bei den Bedürfnissen ihrer Männer zum Rechten sehen, ihnen sogar das Pferd satteln, und beim Aufsteigen behülflich sein. Die Belohnung dafür ist, daß sie als Sklaven behandelt werden und in ihren Hausherren nichts als grobe, anmaßende Tyrannen finden. Zwar sind sie nicht in Harems eingesperrt, und vom Umgang mit Männern ausgeschlossen, aber diese Erlaubniß ist mehr erzwungen als freiwillig, weil das Zelt eines Kirgisen ein schwaches Hinderniß gegen die Begierden eines Wüstlings oder eines Menschen ist, dessen Tugend keine bessere Schranken darbietet, als der Filz, der ihre Wohnung bildet. Überdem, wären die Kirgisen-Weiber eingeschlossen, so müßten die Männer die Arbeiten verrichten, die sie jenen aufbürden; dagegen straübt sich aber der Müßiggang, der unter den Kirgisen stärker wirkt als Eifersucht.

Mit großer Thätigkeit vereinigen die Kirgisen-Weiber andere ihrem Geschlecht eigenthümliche Eigenschaften: — Gutherzigkeit, Mitleiden und mütterliche Zärtlichkeit. Diejenigen Personen, welche bei

diesem Volke in Gefangenschaft gewesen sind, sprechen von den Weibern in lobenden Ausdrücken, was sie selten von den Männern thun.

So groß die Zahl der Weiber ist, die ein Kirgise hat, so muß doch jedes ein abgesondertes Zelt bewohnen; es ist Gesetz, daß ein Zelt zur Ausstattung einer Braut gehöre. Die erste Frau wird Baibischa, oder „reiche Frau" genannt; sie allein ist in der That die Hausfrau. Selbst wenn der Hausherr keine Neigung für sie hat, so muß er sie doch ehren und seine übrigen Weiber veranlassen, dasselbe zu thun; die letztern, welche sich alle gleich sind, stehen in einer gewissen Abhangigkeit von der Baibischa. Das Privat-Eigenthum der Frau und die Mitgift werden nicht vermengt; sie gehören denen, welche sie eingebracht haben. Kluge Männer vermischen nicht ein Mal das Rind- und Schaafvieh ihrer Weiber zu einer und derselben Heerde. Dieser Gebrauch besteht in der Absicht, um das Eigenthum der Frau ihren eignen Kindern zu erhalten; und nicht den übrigen Kindern des Mannes. Die Baibischa kann ihren Mann, triftiger Gründe wegen, verlassen; sie kehrt dann zu ihren Verwandten zurück, ein Vorrecht, dessen die übrigen Frauen nicht genießen.

Beim Tode des Hausherrn übernimmt der älteste seiner Brüder oder Söhne die Wirthschaft. Der Oheim, der in die Stelle des verstorbenen Vaters tritt, muß seiner Nichte eine Ausstattung geben, deren Werth zwar nicht bestimmt ist, mit dem Vermögen der Familie aber in Einklang stehen muß; was übrig bleibt wird unter die Neffen vertheilt.

Die Kirgisen ziehen Kalmücken-Weiber denen ihrer eigenen Nation vor, weil sie mehr Gemüth haben; sie zwingen sie jedoch nicht ihre Religion zu verändern; doch suchen sie sorgfältig nur diejenigen aus, welche keinen Verwandtschafts-Anhang, und wäre er noch so entfernt, haben; Manche halten es sogar für unerlaubt, aus ihrem eigenen Stamm ein Weib zu nehmen. So heirathet ein Djagabai-aoul nie ein Weib aus diesem Stamme, er sucht es sich in einer andern Tribus, oder wenigstens in einem andern Zweig. Dieser Gebrauch ist indessen nicht für alle Gesetz; im Gegentheil glauben einige Kirgisen, daß beim Tode eines Familienhauptes, der Bruder, welcher in dessen Stelle tritt, das Recht habe, eines von den jüngern Weibern zu heirathen.

Elau, ein Papua-Kind.

Dies interessante Kind von der Papua-Raçe brachte der Wundarzt Georg Bennet, von der Insel Erromanga, einer der Neüen Hebriden, nach England, wo es jetzt erzogen wird; er theilte die folgenden Nachrichten über dasselbe mit.

Die Papua-Raçe ist so wenig bekannt, daß Alles, was sich auf sie bezieht, nicht ohne Interesse ist. Die Papuas gleichen den Negern und sind über einen großen Theil der Erde verbreitet, von den Andaman-Inseln im Bengalischen Meerbusen und vielen Inseln des indischen Archipelagus bis nach Neü-Guinea und der Gruppe der Neüen Hebriden. Sie erregte im hohen Grade die Wißbegierde und war haüfig ein Gegenstand der Spekulation derer, welche die Erforschung der Verschiedenheit des Menschengeschlechts und ihren wahrscheinlichen Ursprung verfolgen. Die Fragen, von welchem Theile Afrika's und zu welcher Zeit sie auswanderten, kann bei dem jetzigen Zustande unserer Kenntnisse, nicht genügend beantwortet werden; das einzige Mittel, diese Aufgabe zu lösen, ist, so weit es möglich, die Übereinstimmung zwischen den polynesischen und den afrikanischen Negern, in Sitten, Gebraüchen, Sprachen u. s. w. zu beobachten.

Es ist merkwürdig, daß bisher wenig Beobachtungen in Beziehung auf die Papua-Raçe gemacht wurden. Auf den ostindischen Inseln bewohnen sie gemeiniglich und, wie ich glaube, unveränderlich, die Berge des Innern, sind im höchsten Grade wild und haben wenig oder keine Gemeinschaft mit den andern Stämmen in ihrer Nähe. Die Eüropäer hatten noch nie Gelegenheit, sie von dort her in ihrem natürlichen Zustande zu sehen, ausgenommen einen einzigen, der gefangen genommen wurde. Die von dieser Raçe bewohnten Inseln des südlichen stillen Oceans sind nur selten besucht worden, wegen der wilden Gesinnung ihrer Bewohner. Dieses Umstandes wegen sind nur wenig Thatsachen gesammelt worden, die uns in den Stand setzten, eine richtige Hypothese über ihren Ursprung zu bilden. Die Papuas werden beschrieben als ein kleiner schwächlicher Menschenschlag, arm an Geistes- und Körperkräften. Wir sind indeß zu sehr geneigt nach wenigen Beispielen ein allgemeines Urtheil zu fällen. Der erste Anblick der Bewohner von Erromanga führte mich zu dem Schlusse, daß sie ein winziger Menschenschlag seien, aber weitere Beobachtungen berichtigten dieses zu rasch gefällte Urtheil, als ich starke, muskulöse Männer unter ihnen bemerkte, die in der Größe von fünf Fuß bis fünf Fuß acht Zoll wechselten, wärend einige dunkler von Farbe wa-

ren als andere. Zu Manila hatte ich Gelegenheit, einen Neger aus den Bergen im Innern der Insel Luzon zu sehen, und sein Ansehen war im Allgemeinen dem der Inwohner von Erromanga sehr ähnlich, er war ein muskulöser Mann, anscheinend etwa fünf Fuß, sechs bis sieben Zoll groß. Da die afrikanischen Stämme im allgemeinen Ansehen, so wie in Sitten, Gewohnheiten, Sprache u. s. w. verschieden sind, so ist es sehr wahrscheinlich, daß irgend eine Ähnlichkeit zwischen den Papuas und der afrikanischen Raçe auf die Entdeckung des besonderen Theiles oder Raumes von Afrika, von wo sie herstammen, führen kann.

Dieses Papua-Kind (Elau genannt), geboren von Ältern, die ein herumschweifendes Leben führen, und in einem Zustande der höchsten Barbarei leben, wo Kriege beständig sind, wo Blutvergießen und Kanibalismus herrschen, und welches jetzt in England Unterricht empfängt, muß nothwendig ein hohes Interesse unter denen erregen, die sich mit Hypothesen in Bezug auf die Frage: ob die Wilden geistiger Ausbildung und Civilisation fähig sind, beschäftigen. Wenn erwachsene Wilde nach England gebracht wurden, so hat die Erfahrung gezeigt, daß daraus weder für sie, noch für uns, bei unseren Handels-Verbindungen mit ihrer Heimath Nutzen entstanden ist. Die natürlichen Geisteskräfte des Kindes sind, obgleich es jung ist, ausgezeichnet; seine Empfindungen sind lebhaft, sein Gedächtniß ist treu; es achtet auf den geringsten Umstand, der zu seiner Kenntniß gelangt und stellt nicht selten Vergleichungen mit seinem Vaterlande und anderen von ihm besuchten Ländern an: die Gefühle des Wohlwollens und der Anhanglichkeit sind vortheilhaft entwickelt.

Das Kind wird ein Gegenstand von großer Wichtigkeit werden bei Entscheidung mehrerer streitigen Punkte; es wird wenigstens (wenn es leben bleibt) eine Gelegenheit verschaffen, die verschiedenen Hypothesen über die Erziehung zu bestätigen oder zu verwerfen; und nur von dem jugendlichen Geiste können wir über den künftigen Karakter urtheilen.

Ich sehe ein, daß es ein großes Unternehmen ist. Ich fühle eine schwere Verantwortung und ein Interesse an dem Resultat, aber die Verantwortung ist geringer, da ich weiß, daß die Kleine eine herzliche Gemüthsart und beträchtliche Geisteskräfte besitzt.

Am 6ten März 1830 bei einem zweiten Besuch auf Erromanga, bemerkte ich beim Landen in der Gulantap-Bucht, daß mehrere der krausköpfigen Kinder der Ingebornen sich unter einen Trupp Tongatabu- und Rotuma-Insulaner *) mischten. Diese Kinder von ver-

*) Sie waren gelandet worden um Sandelholz zu fällen, das häufig auf dieser Insel wächst.

schiedenem Alter saßen, als ich sie zuerst sah, behaglich um ein Feüer und aßen einige Brodfrüchte, die eben gekocht waren, es lag eine Zufriedenheit in ihren Mienen, woraus Niemand die Gefahr vermuthet hätte, der sie so eben entgangen waren. Meine Neügierde war natürlich erregt, zu erfahren, wie die Mannschaft zu dem Besitz dieser Kinder kam, da ich wol wußte, daß damals kein freündlicher Verkehr zwischen ihnen und den Inwohnern Statt fand. Die Tongatabu-Insulaner gaben mir, auf meine Fragen, folgende Auskunft. Wärend unserer Abwesenheit fuhren sie fort, die Freündschaft mit einem Stamme der Inwohner zu unterhalten; bald nachdem das gute Vernehmen hergestellt war, schienen Feindseligkeiten zu entstehen zwischen diesem und einem anderen Stamme, und ein Gefecht sollte das Schicksal der einen oder der andern Parthei entscheiden. Es wurden eifrige Anstrengungen gemacht, die Tonga-Insulaner zu bewegen, diesem Stamme gegen seine Feinde beizustehen; ihre Bitte wurde verweigert und sie gingen ohne die Tonga-Insulaner in den Kampf. Nach einiger Zeit kehrten sie als Sieger zurück nnd brachten unter ihrer Beüte sechs Kinder mit; sie hatten den Feind überrascht, die Ältern erschlagen und die Kinder gefangen genommen, welche geopfert werden sollten. Als die Tongatabuer mit ihrem ensetzlichen Vorhaben, ihre unschuldigen Schlachtopfer zu erschlagen und zu verzehren bekannt wurden, beschlossen sie, es zu verhindern und das Resultat war ein Bruch zwischen der Tonga-Partei und den Inwohnern, als erstere die Kinder zu sich genommen hatten, und letztere fanden, daß selbst für die werthvollsten Geschenke, welche sie bieten konnten, die unschuldigen Opfer ihnen nicht zur Befriedigung ihrer rachgierigen Gefühle überliefert wurden; zwei wurden indeß in der folgenden Nacht von den Ingebornen geraubt, und ohne Zweifel ein Opfer zur Befriedigung ihrer Rache. Aus der Ängstlichkeit, womit die siegende Partei sie zu tödten verlangte, schlossen die Tongatabu-Insulaner, daß es Kinder von Haüptlingen seien. Auf Neü-Seeland würde die siegende Partei mit Männern, Weibern und Kindern der Überwundenen als Siegeszeichen zurück kehren und sie entweder zu immerwärender Sklaverei verdammen, oder sie opfern, zur Befriedigung ihrer rachgierigen Leidenschaften, die so sehr unter dieser Raçe vorherrschen, und die in nicht gerigem Grade unter den Bewohnern der Neüen Hebriden existiren.

Als wir nach einigen Tagen die Insel mit unserer Mannschaft verließen, wurden auch diese Kinder an Bord genommen, und sie zeigten große Anhanglichkeit an die Tongatabu-Insulaner. Es waren vier, drei Knaben und ein Mädchen, und ihr Alter wird, wie folgt, vermuthet: ein Knabe von neün Jahren, einer von sieben und einer

von sechs; und das Mädchen schien sechs Jahr alt zu sein; das Mädchen und ein Knabe waren etwas heller von Farbe, als die übrigen. Auf Erromango schienen sie von unvermischter Papua-Raçe, aber auf Tanea und andern benachbarten Inseln zeigte es sich deütlich, daß die Bewohner einer Papua-Raçe angehören, welche in einigem Grade mit der asiatischen vermischt ist. Das Haar dieser Kinder war dünn und wollig, spiralförmig gewunden, die Nase platt, die Lippen dick, der Mund groß, die Augen groß, rund, schwarz und von bedeütendem Glanze, die Stirn ist bei dem weiblichen Kinde sehr hoch nnd bei den andern war es kein Mangel von Entwickelung; die Glieder waren schwach, die Schenkel kurz, und die Arme, im Verhältniß zum Körper lang, mit einer so merkwürdigen Hervorragung des Unterleibes, daß ich anfangs glaubte, es rühre von Krankheit her; die Körper waren mit feinem Haar bedeckt, vorzüglich um den Hals, und selbst das weibliche Kind zeigte Spuren eines Backenbartes, und diese männliche Zugabe möchte erklären, warum sie am Bord so wenig gesprächig war, so unähnlich ihrem Geschlechte; das Kind hatte an der linken Seite des Unterleibes erhabene Narben von dieser Form ≡ ≡ ≡, welches wol mehr als ein Unterscheidungszeichen ihres Stammes und nicht als Schmuck zu betrachten ist. Unter den Knaben war ein schwarz aussehender kleiner Bursche, der den Namen Mungo erhielt, und einen ziemlichen Antheil von Häßlichkeit besaß; er zeigte einen Geist der Freiheit und schien einer von denen zu sein, die da glauben, die Welt sei für sie geschaffen, nicht sie für die Welt. Wurde ihnen Nahrung gereicht, die sie nicht kannten, so berochen sie dieselbe, ehe sie aßen; wie es auch haüfig von Elau nach ihrer Ankunft in London gethan wurde. Eine sonderbare Thatsache ist die Abneigung der Kinder gegen unsern fabrizirten Zucker. Das Zuckerrohr ist inheimisch auf den Neüen Hebriden und wird, als ein Nahrungsartikel im rohen Zustande angebaut. Gab ich indeß meinem kleinen schwarzen Freünde Mungo ein Stück Brod, so beroch er es und verzehrte es schnell; wurde ihm dann ein zweites Stück gegeben, worin ein Stück von unserm Zucker gesteckt war, so betrachtete es Mungo, wollte es aber nicht berühren, wurde der Zucker weggenommen, so ergriff er das Brod und aß es schnell auf. Sie nahmen ein Stück Zucker um es zu beriechen; aber nichts konnte sie bewegen, es zu essen: auch wollten sie keinen süßen Kaffee oder Thee trinken. Mungo wurde mit den beiden andern Knaben auf Rotuma zurückgelassen und Elau begleitete uns nach England.

Obgleich sie, nachdem sie die lange Seereise mitgemacht hat, süße Sachen ißt, und süßen Kaffee oder Thee trinkt, so zieht sie doch bis auf den heütigen Tag noch Quellwasser oder Milch und Wasser dem

Thee und Kaffee vor, und behält ihre natürliche Gewohnheit oft und nicht zu bestimmten Zeiten zu essen, Wein oder gegohrne Flüssigkeiten genießt sie nicht; reines Wasser ist ihr Lieblings-Getränk, und von Vegetabilien liebt sie am meisten die Kartoffeln, die einiger Maßen ihren heimatlichen Yams gleichen.

Bei der Ankunft in England war ihre Aufmerksamkeit vorzüglich auf die Dampfboote gerichtet, und unterschied sie immer, wenn sie vor Anker lagen, an dem „Schornstein und den Rädern." Jeder Gegenstand erregte ihre Bewunderung und ihr Vergnügen und es war nicht einer, der ihrer Bemerkung entging. Sie erzählte in England Umstände, die sich auf Erromanga, in Bezug auf die Ermordung ihrer Ältern, ereigneten, die inheimische Art zu kochen und andere Gebraûche, welche wir sie nie hatten erzählen hören, und die auch nie am Bord in ihrer Gegenwart waren erwähnt worden. Wurden in ihrer Gegenwart Änderungen wegen ihrer Bekleidung getroffen, so wünschte sie „Kleidung, wie die andern Damen zu haben" und drückte eine wilde Begeisterung aus, als sie sich in schönem eûropäischen Putz sah: sie hatte schon aus Instinkt diese Liebe zum Putz erworben, welche sich unter dem menschlichen Geschlechte findet, es mag civilisirt oder wild, unterdrückt oder frei sein. Sie konnte nicht durch Leckerei bestochen werden: war sie hungrig so aß sie schnell etwas, und zog das Einfache vor. Ihre Gemüthsart ist edel, und sie theilt bereitwillig mit anderen, was sie hat, selbst ungebeten. Sie behält in Gesellschaften einen hohen Grad natürlicher Unabhangigkeit bei. Ich nahm sie eines Abends mit in die „Conversazione" in der Royal Institution of London, und obgleich es das erste Mal war, daß sie in ein großes Zimmer trat, das hell erleûchtet und mit Gesellschaft angefüllt war, so zeigte sie nicht den geringsten Grad von Furcht; sie verließ mich, mischte sich in das Gedränge und gestattete allen, welche durch ihre neûe Erscheinung angezogen waren, mit ihr zu sprechen, und ging herum und betrachtete alle Gegenstände in dem Zimmer völlig unbekümmert. Als man sich zu Tische setzte, erschien sie auch ohne Furcht und dies Gefühl legte sie nicht nur in diesem Falle, sondern auch bei mehrern andern Gelegenheiten dar. Sie wohnte eine kurze Zeit in dem Hause einer Dame in der Nähe von London; eine Tochter derselben, (die seitdem gestorben ist und dem Kinde sehr zugethan war) sang eine einfache rührende Ballade, mit so ausgesuchtem Gefühl und Geschmack, daß sie die Aufmerksamkeit des außerhalb des Zimmers spielenden Kindes erregte. Elau näherte sich dem Klaviere, richtete ihre Augen, wärend des Gesanges auf die Sängerin und mit solcher Kraft wirkte dies auf die Gefühle der jungen ununterrichteten Wilden, daß die Thränen ihr über die Wangen

tröpfelten, und ihr Gesicht auf die Dame gerichtet blieb, bis diese geendigt hatte.

Das Kind ist jetzt fast zehn Monate in England, und ihre Gesinnung hat sich nicht geändert, wärend ihr Geist, bei dem System, welches ich zu befolgen angeordnet habe, an Stärke gewinnt. Ihre Erziehung geschieht zu Hause, um sie zu verhindern, die in einer öffentlichen Schule zuweilen herrschenden Gewohnheiten anzunehmen. Ihre Aufmerksamkeit wird auf die verschiedenen Künste gerichtet sein, bei denen die Nadel angewendet wird, und ihre Erziehung wird hinreichend sein, ihr eine Stellung in der Gesellschaft zu verschaffen, die nicht unter ihren Mitteln, noch unter ihren Hoffnungen ist. Sie lebt jetzt in Plymouth, und die Dame, unter deren Aufsicht sie gestellt ist, und die viel Interesse an der fremden Waise nimmt, wird ihren Geist bilden, ihr die Lehren der moralischen und religiösen Pflichten einflößen, und solche hartnäckige und trotzige Leidenschaften, wie man sie oft bei Kindern sieht, unterdrücken, und ihre Begriffe erweitern. Das Resultat wird ängstlich erwartet. —

Schade ist es, daß die kleine Elau ihre Muttersprache durchaus verlernt hat; obschon möglicher Weise die Beibehaltung eines barbarischen Dialekts weder für sie selbst noch für die Wissenschaft von einigem Nutzen sein dürfte.

Kritische Bücherschau.

Art. I. — Report of preceedings on a Voyage to the northern ports of China, in the Ship Lord Amherst; extracted from papers printed by order of the House of Commons, relating to the trade with China. London, 1833. I Vol. in 8.

Der Hauptzweck der in diesem Buche beschriebenen Reise bestand darin, zu versuchen, ob die nördlicher als Kanton gelegenen Häfen von China nach und nach dem britischen Handel eröffnet werden könnten, und ob, trotz der strengen und unaufhörlichen Verbote der chinesischen Regierung, die Gesinnungen der Inwohner und Ortsbehörden einer Unternehmung dieser Art günstig sein würden. Das Schiff Amherst wurde demgemäß in Calcutta ausgerüstet und Hugh Hamilton Lindsay zum Führer der Expedition ernannt; der preüßische Missionar Gützlaff befand sich mit am Bord des Schiffes. Lindsay's Instruktionen lauteten dahin, sich aller Streitigkeiten mit den Chinesen zu enthalten, alles zu vermeiden, was gegen ihre Gebraüche und Einrichtungen stoßen könnte und offen zu erklären, daß er von der ostindischen Kompagnie abgefertigt worden sei. Die Ladung bestand in gewöhnlichnn Tuch, Camelott, Calicos, Kattun-Leinwand und anderen Waaren.

Das Schiff ging am 26ten Februar 1832 von Kanton unter Segel; doch waren kontraire Winde der Fahrt so hinderlich, daß man vor Namo oder Nan ngao, an der Gränze von Kuang-tung und Fu-kian, obwol es nur 220 Meilen von Kanton entfernt ist, erst nach vier Wochen, am 30sten März anlangte.

Als der Amherst die Küste zu Gesicht bekommen hatte, nöthigte ihn schlechtes Wetter, oft vor Anker zu gehen, an Punkten, welche die günstigsten zu sein schienen. Bei diesen Gelegenheiten wurden immer einige von der Mannschaft ans Land gesetzt, um einige Streifereien in den Umgebungen zu unternehmen. Sie marschirten entweder Truppweise oder fuhren die Flüsse bis zur nächsten Stadt hinauf, und betraten diese ohne den mindesten Verzug; ohne Furcht zu zeigen, begaben sie sich unmittelbar nach der Ankunft zur Wohnung des Mandarinen, um

diesen mit dem Beweggrund ihres Besuchs bekannt zu machen und ihm zu sagen, zu welcher Nation sie gehörten. Bisher hatte man geglaubt, daß jeder Fremde, der es wagen würde, den Fuß auf das Gebiet des himmlischen Reiches zu setzen, mit Schimpf und Schande verjagt, oder zur weitern Verfolgung seiner Keckheit auf ein unübersteigliches Hinderniß stoßen würde. Diese allgemeine herrschende Meinung ist vielleicht die Ursache, daß ähnliche Versuche so selten unternommen worden sind; doch waren die Engländer, jedes Mal wenn sie sich irgend wo sehen ließen, von der neügierigen, staunenden Menge umringt, für die Fremdlinge wie unsere merkantilischen Abenteürer ein ganz neües, unerklärliches Schauspiel waren; das Betragen der Volkshaufen war im Ganzen sehr freündlich und verrieth Wohlwollen. Nicht so zeigten sich die Mandarinen oder andere Personen, welche irgend ein Amt bekleideten. Diese betrachteten die „Barbaren" nur mit dem äußersten Widerwillen und gaben ihnen zu erkennen, daß sie sich des Baldigsten aus dem Staube zu machen hätten. Lindsay und Gützlaff verstehen die chinesische Sprache aus dem Grunde; mit dieser unschätzbaren Kenntniß gelang es ihnen, ihr Schiff mitten durch die vor den Häfen in großer Zahl stationirten Djunken zu steüern. Durch ihre eben so feste als gemäßigte Vorstellungen, und ihre nachdrückliche Gesuche wiesen sie alle Einwendungen der Ortsbehörden zurück, die, nachdem sie anfangs bis zu Drohungen gegangen waren, nach einigen Unterredungen einen mildern Ton annahmen. Nirgends, ohne alle Ausnahme, fanden die Engländer Hinderniß als nur allein bei den Militair- und Civil-Beamten; die Bewohner der Städte und Dörfer, welche sie besuchten, weit davon entfernt die mindeste Erbitterung zu zeigen, wetteiferten unter einander, ihnen die beste Aufnahme zu bereiten. So in Tschin-tseu, einer ummauerten Stadt am linken Ufer des Flusses gleiches Namens, wo unsere Reisenden mehrere Tage verweilten, empfingen sie beständig von der ganzen Bevölkerung Merkmale freündschaftlichsten Entgegenkommens und uneigennützigsten Wohlwollens. In den Städten stritt man sich darum, wer den Genuß haben solle, die Fremdlinge zu beherbergen und zu verpflegen. Zu mehrern Malen wurden die Dorfbewohner von dem Anerbieten der Engländer an Bord des Amherst zu kommen, überrascht und standen keinen Augenblick an, von dieser für sie entzückenden Einladung Gebrauch zu machen, wobei sie immer Fische und Küchengewächse mitbrachten.

Die ersten Untersuchungen fanden an der Gränze von Kuang-tung und Fu-kian statt; von dort weiter gegen Nordosten segelnd, langten die Reisenden bei Namo an, einer Insel von vierzehn Meilen Länge, wo sich die zweite Flott-Station von Kanton befindet. Auf dieser Insel, — die in zwei Verwaltungs-Bezirke eingetheilt ist, von denen der eine zur Provinz Kuang-tung, der andere nach Fu-kian gehört, — war es insbesondere, wo die Engländer das Mißtrauen und den bösen Willen der Mandarinen im höchsten Grade erfahren mußten. „Da mehrere von uns," sagt Lindsay, „den Wunsch geaüßert hätten, eine der Kriegs-Djunken zu besteigen, so brachte ich dieserhalb mein Gesuch an, das aber abgeschlagen wurde, weil, wie es hieß, der Admiral die bestimmtesten Befehle gegeben hatte, nicht den mindesten Verkehr zu gestatten. Es lagen hier einige große chinesische Kauffahrteischiffe vor Anker, von denen wir eins beim Vorüberfahren auf Einladung des Kapitains bestiegen, der uns mit der freimüthigsten Herzlichkeit empfing; aber nach einigen Minuten sahen wir drei Kriegsschaluppen in aller

Hast heran rudern, an deren Bord sich Mandarinen befanden, die in den lebhaftesten Ausdrücken dem Kapitain Vorwürfe machten, daß er sich mit Barbaren abgegeben habe. Anfangs erhob sich nun ein sehr harter Wortwechsel; bald aber gaben unsere Gegner, die mit der größten Ereiferung angefangen haben, klein bei, und schienen nach und nach der Gewalt unserer Argumente zu weichen." Aus der Erzählung von Lindsay geht hervor, daß man in der Provinz Kuang-tung, da überall, wo die Engländer ans Land gingen, Opium von ihnen zu kaufen verlangte, und die ärmern Volksklassen schienen die Calicots zu schätzen. Der einzige Ausfuhr-Artikel ist Zucker. Die Zölle sind unerhört hoch; die Folge davon ist, daß in Namo der Schleichhandel ganz arg betrieben wird.

Am 30sten März segelte der Amherst in einen herrlichen Hafen (Lat. 23° 45′ N. Long. 117° 41′ O. Grw.) der sich zehn Meilen weit ins Land erstreckt und überall trefflichen Ankergrund darbietet; am 2ten April wurden die Anker ausgeworfen, in einer Meile Entfernung von der Stadt Emui (im Mandarinen Dialekt Hia-men), dem berühmten Stapelplatz des chinesischen Handels an dieser Seite der Küste. Der Bezirk, in welchem diese gewerbfleißige Stadt liegt, ist einer der ödesten und unfruchtbarsten von ganz China. Alle ihre Lebensbedürfnisse muß sie von der Insel Formosa holen, die mit Recht die Kornkammer des Littorals vom östlichen China genannt wird. Emui hat vielleicht die reichsten und unternehmendsten Kaufleute von ganz China; dennoch scheint es sich die Regierung angelegen sein zu lassen, ihrer Wohlfahrt Hindernisse in den Weg zu legen, indem sie die Fremden von Besuch dieses Hafens abhält und die Nationalschiffe mit immer neuen Steuern belegt; in der That haben sich auch mehrere große Handelshäuser nach Tschang-Hai, Kanton, und andern Orten übergesiedelt.

Die Ankunft des Amherst machte großes Aufsehen; kaum war eine halbe Stunde vergangen, als auch drei Trupps Mandarinen, von den verschiedenen obern Behörden abgeschickt, an Bord kamen, um die Beschaffenheit der Ladung zu inspiciren und nähere Erkundigung einzuziehen. Aufs lebhafteste widersetzten sie sich dem Verlangen, das die Fremdlinge zu erkennen gaben, ans Land zu gehen; allein von den Gründen, welche Lindsay und Gützlaff anführten, wenigstens dem Scheine nach, überwältigt, entschuldigten sie sich und erklärten, daß sie Befehle hätten, deren Angemessenheit ihnen zwar nicht einleuchten wolle, die sie aber dennoch weder verändern noch mildern könnten. Nach ihrer Abfahrt kamen eine Menge Boote, wie es schien mit den angesehensten Bewohnern der Stadt, um sich den Amherst anzusehen; die Schaluppen des Zollamtes, welche sie zum Rückzuge zwangen, konnten es doch nicht verhindern, daß einige Neugierige die Nationalität des fremden Schiffes und die Beschaffenheit seiner Ladung zu erkunden suchten. Von diesen guten Gesinnungen ermuthigt, hielt es Lindsay für angemessen, einen chinesischen Bedienten von Gützlaff nach Einbruch der Nacht mit dem Auftrag ans Land zu setzen, sich mit Kaufleuten zu besprechen, um einen heimlichen Verkehr anzuknüpfen, wenn es keine Mittel gebe, frei und offen zu verfahren. Bei seiner Rückkehr erzählte dieser Mensch, daß die Erscheinung des Amherst längs der ganzen Küste den größten Lärm verursacht habe. Man spreche mit den größten Übertreibungen von heftigen Streitigkeiten, die sich zwischen den chinesischen Behörden und den Engländern erhoben hätten, und daß der Amherst nur der Vorläufer einer großen Flotte von zwanzig Kriegsschiffen sei, welche kom-

men würde, um für die den Engländern in Kanton zugefügten Beleidungen Rache zu nehmen. Diese irrige Ansicht war jedoch von kurzer Dauer, und als man einsah, daß das europäische Schiff ein einfacher Kauffahrer und mit verschiedenartigen Lebensmitteln und europäischen Waaren befrachtet sei, war der allgemeine Schrecken bald verschwunden.

Die ganze Handelswelt fing nun an sich zu rühren und suchte die Erlaubniß nach mit den Fremdlingen in Verkehr treten zu dürfen; aber die Obrigkeit erwiderte dieses Gesuch nur mit einer formellen abschlägigen Antwort, und die strengen Maaßregeln, welche gegen die getroffen wurden, die es wagten, sich dem Amherst zu nähern, verhinderten, zum großen Mißvergnügen der Inwohner, jedes Geschäft. Unterdessen dauerten die Botschaften an das Schiff, Insinuationen, Notifikationen, selbst Drohungen mehrere Tage lang fort, und eine Verstärkung an Djunken und bewaffneten Schaluppen schloß sich an die Flotte an, um den Barbaren das Landen zu verwehren. Doch diese ließen sich weder durch Worte noch Demonstrationen einschüchtern, und es gelang ihnen ohne große Schwierigkeit in die Stadt zu kommen, wo sie von einem großen Haufen Bürger auf's Beste empfangen wurden. Bald aber wurde ihnen ein Regierungs-Befehl notificirt, dem zufolge sie ohne Verzug aufbrechen sollten; weil man aber vorhergesehen hatte, daß sie demselben nicht nachkommen würden, so sagten einige Mandarinen zu Lindsay, daß, wenn er bei S. E. dem Ti-tou (oberster Militair-Chef) der Provinz eine Audienz zu haben wünsche, diese ihm bewilligt sei. Dieser Vorschlag ward angenommen; vor der Audienz schickte Lindsay eine Note an den Ti-tou, worin der Zweck der Expedition des Amherst aus einander gesetzt war. Es hieß darin: der Amherst, mit Waaren befrachtet, deren Verzeichniß beigefügt war, sei in Bengal ausgerüstet und auf der Reise nach Japan, seinem Bestimmungsort, in der Bai eingelaufen, um sich mit Wasser und anderm Proviant zu versehen, dessen er im höchsten Grad bedürftig sei. Statt freundlicher Aufnahme, wie wol hätte erwartet werden können, sei die Schiffsmannschaft wie Feinde behandelt worden; den Chinesen sei es gestattet nach den englischen Kolonien Handel zu treiben, und sogar in denselben sich aufzuhalten; England sei eine der mächtigsten Staaten von Europa; seine Marine sei furchtbar und die Gränzen der Länder, welche seiner Herrschaft unterworfen seien, berührten die Gränzen von China; Englands Monarch schärfe seinen Unterthanen, indem er es ihnen gestatte, überall in der Welt Handel zu treiben, ein, sich auf gebührende Weise zu betragen; daß die Engländer des Amherst, indem sie Häfen des himmlischen Reichs besuchten, diesen Befehl ihres Souverains nicht vergessen würden, aber auch entschlossen seien, nicht die geringste Beleidigung zu dulden.

Zur bestimmten Stunde holte ein Bote der Mandarinen die Fremdlinge ab und führte sie nach einem Tempel, der am Ufer, ihrem Schiffe gegenüber, lag. Hier sollte die Zusammenkunft Statt haben. „Ein Korps von fünfhundert Mann," sagt Lindsay, „war längs des Gestades aufgestellt, theilweise nur einen Mann hoch, um die Zahl größer erscheinen zu lassen; und ein ungeheurer Zusammenlauf Neugieriger die sich am Meeresufer und auf den benachbarten Höhen versammelt hatten, belebten die Scene. Wir wurden von Lao ye und mehrern andern Mandarinen mit weißen und goldenen Knöpfen empfangen, die uns durch ein doppelt aufgestelltes Echelon Soldaten nach dem Hauptsaale des Tempels führten, wo sechs

Mandarinen im Halbkreis zu unserm Empfang bereit saßen. Diese Versammlung hoher Personen bestand aus dem Ti=tou, dem Tsung=ping, beide Militair=Mandarinen, mit rothen Knöpfen dekorirt; dem Fou=fou, einem Civil=Mandarinen von der sechsten Klasse und mehrern andern Militair=Mandarinen mit blauen Knöpfen. Innerhalb des Tempels waren wir durch ein Gemach gekommen, welches mit Offizieren in großer Uniform, mit Bogen und Pfeilen bewaffnet, angefüllt war."

„Der Ti=tou war ein Greis von gebrechlichem Ansehen, dessen freies und offenes Gesicht zu seinen Gunsten sprach. Er hielt meine Eingabe in der rechten Hand, und fing an, sie gemeinschaftlich mit dem Fou, der neben ihm saß, zu lesen. Wir standen in geringer Entfernung von ihm; als ich sah, daß man uns keinen Sitz anbot, erklärte ich, daß wir nicht länger vor dem erhabenen Tribunal stehen bleiben wollten; worauf man uns in ein anstoßendes Zimmer nöthigte, und daselbst mit Thee und andern Erfrischungen bediente. Nach einigen Minuten wurden wir zurückgerufen; der Ti=tou, indem er sich an mich wendete, sagte, daß er und seine Kollegen das Möglichste für uns zu thun wünschten, indem unsere beiderseitigen Nationen in Freündschaft lebten, doch könnten sie es nicht gestatten, daß unser Schiff an der Stelle liegen bliebe, wo es vor Anker gegangen, indem die Reichsgesetze in dieser Beziehung bestimmt sprächen; es müsse sich daher etwas entfernen, worauf wir mit Allem, was zu unsern Bedürfnissen nothwendig sei, unentgeldlich versorgt werden sollten. Ich antwortete sogleich, daß es den Gebraüchen der englischen Handelsleüte entgegen sei, irgend etwas ohne Bezahlung anzunehmen, und es eine Herabwürdigung ihres Karakters sei, wenn sie darin willigten, als Arme und Bettler behandelt zu werden; daß Alles, was wir verlangten darin bestände, die uns bedürftigen Provisionen zu kaufen, eine Erlaubniß, welche man einer Nation nicht versagen könne, mit der man, wie sie einraümten, durch Bande gemeinsamer Freündschaft vereinigt sei. Der Ti=tou schien unleügbar geneigt zu sein, unserm Verlangen zu willfahren und uns mit so viel Achtung zu behandeln als der chinesische Stolz und der Begriff der Überlegenheit seiner Nation es ihm erlauben konnte. Allein der Tschung=ping, der aus Kanton war, hatte eine ganz verschiedene Ansicht, und verbarg wärend der ganzen Unterhandlung seine Erbitterung gegen uns auf keine Weise. Es entspann sich darauf zwischen ihm und Herrn Gützlaff ein sehr lebhafter Wortwechsel im Dialekt des Fu=kian, in welchem der Mandarin, alle Mäßigung vergessend, mit dürren Worten erklärte, daß unser Verlangen nach Lebensmitteln nur ein Vorwand sei, um unsere bösen Absichten zu verschleiern. Herr Gützlaff, den drohende Blicke und bittere Aüßerungen nicht in Furcht setzen konnten, antwortete mit so viel Takt und Geist, daß er seinen Gegner zum Schweigen brachte. Allein in Ermangelung guter Argumente, ließ sich der Tsang=ping zu einem solchen Ungestüm hinreißen, daß der Ti=tou, mehrere Mal genöthigt war ins Mittel zu treten, um seine Aufregung zu mäßigen, die durch das Lachen der Zuschauer noch vergrößert wurde, welche an seinem Mißgeschick Freüde zu haben und den feinen und verständigen Bemerkungen des Herrn Gützlaff Beifall zu spenden schienen."

Die Mandarinen, welche endlich die Überzeügung gewonnen hatten, daß die Fremdlinge nichts umsonst annehmen würden, entschlossen sich endlich nachzu-

geben und versprachen zu mäßigen Preisen das zu liefern, was verlangt werden würde. Nach den gehörigen Danksagungen lud Lindsay den Ti-tou an Bord des Amherst ein; allein Se. Exc. lehnten die Einladung ab, und der Tsung-ping, das Wort noch ein Mal nehmend, schloß die Konferenz mit den Worten: — „Ich sehe Euch, Euch und Euer Schiff, nur mit Haß und Verachtung," — und an Gützlaff sich wendend: — „Was Dich anbelangt, so weiß ich, daß Du in diesem Distrikt geboren bist, Du bist ein Verräther der unter dieser Maske den Barbaren dient!" Wahrlich, eine schmeichelhaftere Anerkennung seiner vollkommnen Bekanntschaft mit der chinesischen Sprache konnte dem Barbaren, unserm Landsmann, kaum wiederfahren!

Das Resultat dieser Unterhandlung war für unsere Reisenden von großem Nutzen: sie überzeugten sich in der That, daß die Chinesen Leute sind, welche sich wol etwas gefallen lassen und sogar über die Unwandelbarkeit ihrer Gesetze vergleichen; daß ihre Mandarinen sich nach den Umständen zu fügen wissen und nichts gewagt würde, wenn man ihnen die Stirn bietet. Bei spätern Gelegenheiten wurde die Richtigkeit dieser Muthmaßungen bestätigt; denn es zeigte sich kein Hinderniß bei Handels-Operationen, von denen man glaubte, daß sie zu leicht angeknüpft seien. Der Amherst blieb sechs volle Tage vor Emui, und Lindsay und seine Gefährten machten ziemlich weite Streifereien ins Land, immer unter einer Eskorte Soldaten, die von mehrern Mandarinen angeführt wurden, die sich äußerst höflich betrugen und, wie sie sagten, nur deßhalb mitgingen, um unsere Reisenden vor den Beleidigungen des gemeinen Volks zu schützen. Diese Vorsicht war ganz überflüssig, und das wußten die Mandarinen eben so gut. Die Engländer vertrauten dem Volke in einer Weise, daß sie nicht im mindesten anstanden, sich unbewaffnet unter die dichtesten Haufen zu mischen. Aus dem Verkehr, welchen sie mit den Ingebornen gehabt haben, läßt sich die sehr wahrscheinliche Hoffnung schöpfen, daß eines Tages Verbindungen zwischen China und Europa eröffnet werden, wenn erst die Vorurtheile beseitigt sind, welche die Chinesen gegen alle Völker hegen, die nicht vom himmlischen Reiche abhangen. Einige Versuche zu diesem Ziele zu gelangen, sind bereits gemacht: Marjoribanks, der langjährige Vorsteher der englischen Faktorei zu Kanton, hat einen kleinen Traktat in chinesischer Sprache geschrieben, der längs der Küsten von China verbreitet werden soll und Nachrichten über England und seine Macht enthält. Er spricht in den schicklichsten Ausdrücken über den Kaiser und die Regierung der Chinesen und entwickelt mit großem Talent die gegenseitigen Vortheile, welche aus einer innigen Verbindung beider Nationen entspringen würden. Lindsay vertheilte eine große Menge Exemplare dieser Schrift; doch leuchtet es ein, daß ein Mittel dieser Art, isolirt angewendet, nur von geringem Erfolge sein kann, wenn es nicht von wirksamern Versuchen unterstützt wird, ähnlich der Expedition, von der wir hier Bericht erstatten.

Den 7ten April ging der Amherst unter Segel; und am andern Tage verkündigte die Regierung mittelst einer Proklamation, daß die kaiserliche Flotte das Schiff der Barbaren weggejagt habe. Thatsache ist es allerdings, daß eine aus zwölf Kriegsdjunken bestehende Eskadre von weitem folgte und aus einer Entfernung von sechs Meilen eine fürchterliche Kanonade auf dasselbe richtete; ein wahres chinesisches Possenspiel! Auf Futschau-fu steuernd berührte man die Pes-

cadores (Pheng-hou), wo treffliche Hafenstellen angetroffen wurden, und einen Ort, Namens Wou-teu-kiang, auf der Insel Formosa, die hier eine öde Sandwüste ohne eine Spur von Vegetation darbietet. Da an diesem Ort keine Mandarinen waren, so versprachen mehrere Inwohner am andern Tage an Bord zu kommen, um verschiedene Einkäufe zu machen; da aber nach zwei Tagen vergeblichen Wartens, dieses Versprechen nicht erfüllt wurde, so ging der Amherst wieder unter Segel und steuerte nach dem engen Kanale, welcher die Insel Hai-anton vom Festlande trennt. Die Engländer hatten hier mit einem Mandarinen, dem Gouverneur und Admiral dieses Distrikts, eine Zusammenkunft von der sonderbarsten Art.

„Dieser Mandarin, Wan-tsin mit Namen, und aus dem Lande Kiang-schan gebürtig hatte einige Jahre in der Gegend von Macao gewohnt, wo er häufig Gelegenheit gehabt hatte Fremde zu sehen. Er wurde mit aller Auszeichnung die seinem Range gebührte, am Bord empfangen und man ehrte ihn mit einem Gruß von drei Kanonenschüssen; allein es schien, daß die Idee, welche er sich von Allem, was nicht chinesisch ist, gemacht hatte, ihm den Gedanken genommen habe, etwas Höflichkeit gegen uns sei überflüssig. Er begann die Unterhaltung mit Fragen, die Schlag auf Schlag einander folgten ohne Zeit zum Antworten zu lassen. Woher kommt Ihr? Zu welcher Nation gehört Ihr? Welche Geschäfte führen Euch her? Ihr müßt auf der Stelle wieder absegeln, u. s. w. Kaum fing ich an, ihm die nöthigen Erklärungen zu geben, als er sich an Herrn Gützlaff wandte und ihm sagte: — Du bist ein Chinese! Und auf die verneinende Antwort unsers Landsmanns: — Nimm deinen Hut ab, um mich zu überzeugen, ob du einen langen Haarzopf getragen hast; dies geschehen, sagte er: Nein, ich sehe jetzt, daß du ein Portugiese bist! Ich stellte ihm nun vor, daß unser Schiff ein englisches sei; allein mir nicht glauben wollend, erwiederte er: Ich habe mich lange in Macao aufgehalten und kenne die Gebräuche der Barbaren; Euer Schiff ist von Macao! Ich entgegnete ihm, es sei doch seltsam, wie S. Exc. meine Versicherung für falsch erklären könne; Schiff und Mannschaft seien englisch, trotz alle dem, was er in Macao gesehen und gekannt haben möge. Ich nahm nun einen Bleistift und schrieb auf ein Stück Papier: Ta yag koue (Groß-Britannien) ist unser Vaterland, — und überreichte es ihm. Indem er es nahm rief er mit verächtlichen Lächeln aus! „Oh über die Dummheit! die große englische Nation! Sagt lieber die kleine Nation; Ihr bindet mir was auf!“ Bis dahin hatte ich mich in den Gränzen größter Mäßigung gehalten und auf seine beleidigenden Reden nur mit Höflichkeit geantwortet; bei dieser Unverschämtheit riß mir aber der Geduldsfaden, ich nahm ihm das Papier, das er noch immer mit spöttischer Miene betrachtete, aus der Hand, faßte ihn beim Arme und sagte: „Weil Ihr nur auf mein Schiff gekommen seid, um mein Vaterland und mich zu insultiren, so verlaßt es auf der Stelle“, — dabei schickte ich mich an ihn zur Thür hinaus zu werfen. S. Exc. sah nun wol ein, daß sie zu weit gegangen sei und suchte sich zu rechtfertigen: „Entschuldigt doch,“ rief er voll Schreck, „ich habe Euch nicht beleidigen wollen. Ihr kennt doch Ta si yang und Leaou si yang (d. i. Portugal und Goa); nun wol! ich glaube auch an die Existenz von Ta ying koue und Siao yng koue. Ich erkenne mein Unrecht und bitte Euch, es zu vergessen!“ Diesen witzigen Widerruf begleitete er mit zahlreichen

Curbetten und er zeigte sich eben so demüthig als er unverschämt gewesen war. Er blieb ziemlich lange am Bord; doch waren seine Manieren so seltsam, daß uns der Gedanke kam, es sei nicht recht richtig mit ihm; worin wir auch durch einige seiner Offiziere bekräftigt wurden, die uns ihr Bedauern über das Betragen ihres Chefs zu erkennen gaben. Dies ist eins von den sehr seltenen Beispielen von Unhöflichkeit und Grobheit, welche wir bei den Mandarinen bemerkt haben, denn im Ganzen genommen betragen sie sich mit Anstand und Würde."

Der Amherst blieb einige Tage in diesen Gegenden und man konnte mit den Chinesen, welche, weil sie zum ersten Mal Europäer sahen, anfangs kalt und zurückhaltend gewesen waren, Verbindungen anknüpfen, die zu ihrer Zufriedenheit ausfielen. Ein Detaschement fuhr den Fluß hinauf, an welchem Fu tscheu fu liegt, die Hauptstadt und der Wohnsitz des Gouverneurs der Provinzen Fu kian und Tsche kiang. Lindsay fertigte eine Vorstellung aus, um den Gouverneur von der Ankunft eines englischen Kauffahrteischiffes zu benachrichtigen, indem er zugeich die Ladung angab und den Wunsch aussprach, sie für Geld oder Thee verkaufen zu dürfen, der, wie er gehört habe, in diesem Theile des Reichs von außerordentlicher Güte sei. Diese Vorstellung wurde der Excellenz am 21sten April übergeben, und der Amherst lief in den Fluß ein, wo er bei der Insel Hou kiang vor Anker ging. Kaum hatten die Bewohner das Schiff bemerkt, als sie voll Neügierde Haufen Weise ans Ufer kamen und wärend der ersten Tage der Mannschaft so lästig wurden, daß man sich genöthigt sah, quer über das Deck eine Leine zu ziehen, die sie nicht überschreiten durften. Hier, wie an allen Orten, wo der Amherst vor Anker ging, wurde eine Bekanntmachung angeschlagen, worin man erklärte, daß alle die, welche es bedürftig seien, freie Medicin bekommen könnten; dieses Anerbieten, welches Menschenfreündlichkeit, zugleich aber auch Politik eingegeben hatte, wurde von den Chinesen mit Dankbarkeit angenommen. Dieses Volk setzt überhaupt großes Vertrauen in fremde Ärzte. Am Nachmittag des ersten Tages der Ankunft des Amherst forderten zwei Familienhäupter einige Personen der Mannschaft, mit denen sie sich unterhielten, auf; mit ans Land zu kommen und sie in ihren Wohnungen zu besuchen. Lindsay und Gützlaff nahmen diese Einladung an und tranken eine Tasse Thee bei ihren Wirthen. „Als wir einige Zeit lang spazieren gegangen waren," sagt Lindsay, „schickten wir uns zur Rückkehr aufs Schiff an; allein unsere neüen Freünde baten uns inständig, sie nicht so bald zu verlassen und mit einem kleinen Mahl vorlieb zu nehmen, das für uns bereitet worden sei. Obwol die Sonne ihrem Untergange nahe war, konnten wir die Einladung doch nicht abschlagen, worauf wir in einen großen Saal geführt wurden, der zum Versammlungszimmer bestimmt war, und wo unsrer ein treffliches Abendessen wartete. Unsere Wirthe wollten sich nicht an den Tisch setzen, sie blieben vielmehr stehen, um uns zu bedienen und den Haufen Neügieriger abzuwehren, mit dem das Zimmer angefüllt war, aber trotz ihres sehr natürlichen Wunsches uns zu sehen, übertrat keiner von diesen Insulanern die Gränzen des Anstandes, und wir sahen auf allen Gesichtern nur den Ausdruck von Wohlwollen. Diese Thatsache ist an sich selbst von so geringer Wichtigkeit und steht mit den ernstern Gegenständen unserer Reise in geringem Verhältniß; aber ich habe geglaubt, ihrer als eines Beweises erwähnen zu müssen, daß die Bewohner gegen die Fremden günstig gesinnt sind, und glücklich macht es mich, versichern zu kön-

nen, daß ihr Benehmen, wärend unsers ganzen Aufenthalts auf dieser Insel, immer dasselbe geblieben ist."

Lindsay stand nicht an, sich am folgenden Tage nach Fu tscheu fu selbst zu begeben, das dreißig bis vierzig Meilen entfernt ist, um sein Gesuch dem Tsung tuh, oder Vicekönige, persönlich vorzutragen. Auf dem Wege dahin begegnete er mehreren Fahrzeügen, auf denen sich Mandarinen befanden, die von der Regierung abgefertigt worden waren, um mit den fremden Ankömmlingen zu unterhandeln; aber trotz aller Schwierigkeiten, die sie erhoben, gelang es ihm, seinen Weg fortzusetzen, ohne das mindeste Hinderniß zu erfahren. Nach einer Fahrt von fünf und zwanzig Meilen bekam er eine Brücke zu Gesicht, welche die Stadt in zwei Theile theilt. Die Brücke war mit Menschen bedeckt, um das für sie neüe Schauspiel anzustaunen; und als die Fremdlinge fünf an der Zahl gelandet waren, wurden sie von einem ungeheüren Volkshaufen umringt und begleitet. Anderthalb Meilen weit ging es durch die Vorstädte, ehe man zur Stadt gelangte; hier führte man sie in ein großes Gebaüde durch einen gewölbten Gang ohne Thore und nachdem man noch eine Viertel Meile gegangen war, in das Büreau einer öffentlichen Behörde, dessen Thüren verschlossen wurden, um das Nachdringen des Menschenhaufens zu verhindern. Bald kam ein Mandarin, um ihren Namen und Vornamen aufzuschreiben; und als Lindsay ihm seine Eingabe mit dem Bemerken gezeigt hatte, daß er selbige dem Vicekönige selbst überreichen wolle, erhielt er zur Antwort, — am andern Morgen werde Alles zu ihrem Empfange bereit sein, indeß sie die Nacht über in einem schönen Hause, das unfern des Ankerplatzes ihres Schiffes liege, zubringen, und wo sie alles empfangen würden, was sie bedürften. Auf diese Versprechungen sich verlassend, kehrten die Engländer nach ihrem Landungsplatz zurück, wo sie wahrnahmen, daß die Wohnung, welche ihnen angewiesen worden, nicht auf dem Lande, sondern mitten im Strom liege und in einem Boot bestehe, welches zu diesem Endzweck bestimmt worden war. Nach kurzem Streit willigten sie ein, sich nach diesem Boot zu begeben; allein, da es sich fand, daß es ein kleiner Küstenfahrer, überdem aüßerst schmutzig und mit Leüten der niedrigsten Klasse, die eben mit Ausraümen beschäftigt waren, angefüllt sei, so schlug es Lindsay ab, daselbst zu bleiben, kehrte mit seinen Gefährten unverzüglich ans Land zurück, und erklärte, gerades Weges auf das Zollhaus losgehend, in demselben übernachten zu wollen. Kaum hatten sich die Fremdlinge, mit Bewilligung der Zollbeamten, daselbst eingerichtet, als ein Mandarin, Namens Hou-ang, dem sie die anmuthige Wohnung auf dem Flusse zu verdanken hatten, in das Zimmer trat und ihnen bemerkte, daß, da das Zollamt dem Publikum offen stehe, sie alle Arten von Unbequemlichkeiten erfahren würden. Diese Betrachtung veranlaßte sie, es um so lieber zu verlassen, als ein anderer viel höflicherer Mandarin versprach, daß man alle nur mögliche Aufmerksamkeit für sie in einem andern Hause haben würde, wohin er sie führen ließ und woselbst sich die Geschäftszimmer eines tatarischen Generals befanden. Hier angelangt, erschien der Hou-ang noch ein Mal und erklärte im verächtlichsten unverschämtesten Tone, daß es Barbaren nicht gestattet sei, am Lande zu bleiben, und ihnen ernstlich anbefehle, auf ihr Boot zurückzukehren. Lindsay und seine Gefährten, über die ausgezeichnete Grobheit dieses Kerls mit Recht entrüstet, überhaüften ihn mit Scheltworten und erklärten ihm zu wiederholten Malen, daß sie

nicht von der Stelle weichen würden; und zogen, um keinen Zweifel übrig zu lassen, aus einem Winkel des Zimmers einen Tisch herbei, legten ihre Sachen darauf und ließen sich an demselben nieder. Mitternacht war heran gekommen, bevor der Streit ein Ende nahm, und alle Mandarinen zogen sich endlich zurück, um zur Ruhe zu gehen, deren sie sowol als die fremden Eindringlinge gar sehr bedürftig waren. Der alte Man tschen, der ihnen diese Wohnung verschafft hatte, schien, mit mehren seiner Kollegen, über das, was vorgefallen, sehr entrüstet zu sein; allein sie hatten nichts sagen dürfen, weil Houang ihr Vorgesetzter war. Lindsay bemerkt noch ein Mal, daß von dem Augenblicke an, wo er ihnen die Stirn bot, das Benehmen der meisten Mandarinen, welche sich anfangs kalt und gleichgültig gezeigt hatten, herzlich und liebreich wurden; selbst Houang wechselte sein verächtliches Wesen und seine Grobheiten mit einer spitzfindigen, und mehr oder minder plausiblen Sprache. „Diese bemerkenswerthe Thatsache," sagt er, „ist dem Wesen der menschlichen Natur im Ganzen genommen so entgegengesetzt, daß wir wiederholte Erfahrungen haben machen müssen, um über diesen Punkt ins Klare zu kommen; so können wir denn auch versichern, daß wir niemals etwas von der chinesischen Regierung, oder ihren Beamten, durch demüthige Gesuche oder milde Mittel erlangt haben; daß wir aber von dem Augenblicke an, wo wir den Weg der Vermittelung aufgaben und festen Willen zeigten, um, es möge kosten was es wolle, zum Ziele zu gelangen, jede Bewilligung erhielten, dem Anschein nach von Herzen gern; und, — ich darf es hinzufügen, — daß man von da ein besseres Benehmen gegen uns äußerte."

Seit diesen Ereignissen erfuhren die Fremdlinge nicht das mindeste Hinderniß, und eine ähnliche kräftige Demonstration hob das Verbot des chinesischen Admirals auf, der eine Eskadre Kriegsdjunken befehligt hatte um den Verkehr der Inwohner mit dem englischen Schiff zu verhindern. Wärend einer finstern Nacht stieß eine dieser Djunken an den Amherst, und die Fahrlässigkeit der chinesischen Matrosen zeigte sich bei dieser Gelegenheit in einer Art, daß man sich, der Sicherheit beider Schiffer willen, genöthigt sah, vier englische Matrosen an Bord der Djunke zu setzen, um die nöthigen Manöver auszuführen. Als sie in die Djunke sprangen, ergriff die chinesischen Seeleüte, bis auf die Offiziere, ein so panischer Schreck, daß sie sich ins Zwischendeck flüchteten und einige sogar ins Wasser stürzten; als man ihnen den Grund der getroffenen Maaßregel erklärt hatte, und daß sie unumgänglich nothwendig sei, schienen sie sehr dankbar dafür; aber von da an ankerten alle ihre Schiffe in der Entfernung einer halben Meile vom Amherst.

Der kurze Aufenthalt in dieser Hauptstadt hatte die befriedigendsten Resultate und erfüllte einen der Hauptzwecke der Reise, indem man die Überzeügung gewann, daß der Widerstand gegen die Errichtung freündschaftlicher Verbindungen zwischen den Ingebornen und den fremden Nationen einzig und allein von den Behörden herrührt, und daß er ohne große Schwierigkeiten beseitigt werden kann. Man hatte mit den Mandarinen einen ziemlich langen Briefwechsel angeknüpft und eine Unterhandlung zum Feststellen der Grundlagen einer Art Handelsvertrages; aber sie legten darin weder Treü noch Glauben und schämten sich nicht, die eingegangenen Verbindlichkeiten zu brechen. Lindsay hatte, um sie gefügiger und willfähiger zu machen, ein kräftiges Mittel im Rückhalt, das er bis dahin

noch nicht benutzt und dessen Anwendung er verschoben hatte, bis die Nothwendigkeit augenscheinlich sei, es bestand darin, sein Schiff, und sollte es mit Gewalt sein, in den Hafen zu steüern. Die Umstände und die Treülosigkeit der Mandarinen bestimmten ihn, es jetzt in Ausführung zu bringen, demgemäß der Amherst gerade vor dem Zollhause die Anker warf. Diese kecke Maaßregel hatte den Erfolg welchen man sich davon versprach; und weil man im Voraus einen Mandarinen benachrichtigt hatte, daß er sich mit einer gewissen Summe für ein Waaren-Loos begnügen, und dann wieder abgehen möge, so schaffte dieser Beamte mehrere Kaufleüte herbei, welche den Handel schlossen. Das Schiff nahm nun seine alte Station wieder ein, wie es Lindsay versprochen hatte und die Kaufleüte kamen dahin, um die Rechnungen in Richtigkeit zu bringen. Dieses fand am hellen Tage Statt, in Gegenwart von hunderten Neügierigen, die an Bord des Amherst gekommnn waren. Lindsay bemerkt: —

„Seltsam wird es allen denen erscheinen, welche keinen Begriff haben von dem komplicirten System und der gewöhnlichen Betrügerei der chinesischen Regierung, daß drei Tage zuvor ein Admiral und mehrere Ober-Offiziere degradirt wurden, weil sie ein fremdes Kauffahrteischiff nicht verhindert hatten, das Einsegeln in den Hafen einer der Hauptstädte des Reichs zu erzwingen, und daß, troß dem, daß in allen Quartieren der Stadt Edikte angeschlagen waren, welche den Bewohnern unter den schwersten Strafen verbot, mit den Barbaren die geringste Gemeinschaft zu haben, zwei Kriegsdjunken, mit der kaiserlichen Flagge, am hellen Tage und im Angesicht von vielen tausend Zuschauern, herbeikamen, um Handelsgeschäfte zu eröffnen, wärend der Civil-Mandarin an Bord blieb, um Zeüge des Kaufs zu sein und die Waaren zu besichtigen."

Die Stadt Fu-tschau-fu hat für den Handel eine vortreffliche Lage; ihre Haupt-Ausfuhr-Artikel sind Holz, Taback und Thee; allein die Ausfuhr zur See des zuletzt genannten Artikels, an welchem die Provinz äüßerst ergiebig ist, ist verboten; er wird auf dem Min expedirt, einem Flusse, welcher am Fuße der Hügel fließt, auf denen der Thee gebaut wird.

Wärend der Amherst noch im Flusse lag, kam eine Deputation aus den Dorf-Ältesten von Hou-kiang bestehend, wo die Engländer so wohl aufgenommen worden waren, an Bord, und übergab das nachfolgende Schreiben, welches Lindsay als einen schlagenden Beweis von der Unpopularität der Regierung und den Gesinnungen der Inwohner betrachtet: —

„Wir sind Haufen Weise herbeigekommen, um zum ersten Male Fremde „(Fremde, nicht Barbaren) zu sehen. Eüer Betragen, indem Ihr uns ärztliche „Hülfe leistet und nützliche Schriften unter uns vertheilet, welche uns Eüer Va„terland kennen lehren, ist das Betragen guter, tugendhafter und freündschaftlich „gesinnter Menschen. Es verdient unser Lob und unsere Dankbarkeit; aber da „unsre Sprache nicht dieselbe ist, so ist der Verkehr zwischen uns schwierig. Die „Civil- und Militair-Mandarinen der Provinz Fu-kian, eben so ihre Soldaten „und Trabanten, haben in Beziehung auf Eüch schlechte Gesinnungen. Wünscht „Ihr Handel zu treiben, so verlangt Gehör bei Sr. Excellenz den Fou-yüan; „werft ihm Eüch zu Füßen und überreicht ihm Eüer Gesuch; ist er Eüch günstig, „so benutzt die Erlaubniß, schlägt er sie ab, so geht nach den Distrikten Kou und

„Kang; dort könnt Ihr frei handeln, denn es ist da weder Herr noch Despot.
„Habt Ihr dieses Papier gelesen, so verbrennt es.“

Lindsay glaubt nicht, daß die Engländer schon jetzt einen offenen Schutz zum Handelsbetrieb mit diesen Theil des chinesischen Reichs erlangen könnten; allein er ist der Meinung, daß man mit Fahrzeügen, welche mit Opium und andern, dort seltenen und gesuchten Waaren, befrachtet sind, unter Anwendung gehöriger Klugheit und Geschicklichkeit, Handelsverbindungen anknüpfen könnte, wegen der er das Gouvernement ein Auge zudrücken würde, wenn es dieselben auch nicht offen erlaubten.

Am 21sten April verließ der Amherst den Ankerplatz von Fu-tscheu-fu, um nach dem Archipelagus von Tsou san zu steüern, über welche alle Karten sehr fehlerhafte Angaben enthalten. Im Angesicht von Tschin Hai, der Hauptstadt des Hian oder Distrikts, an der Mündung des Ta Hai (Kin bei Duhalde) bestiegen Lindsay und Gützlaff die Schaluppe, und fuhren den Fluß hinauf, der mit Djunken bedeckt war. Sie landeten bei Ning-pho, einer bedeütenden Stadt, die innerhalb ihrer umfangreichen Mauer, zwei- bis dreihundert tausend Menschen zählt. Den Fuß ans Land setzend beeilten sie sich das Volk, welches sich um sie drängte, zu versichern, daß sie seine alten Freünde, die Engländer, wären, die vordem durch Handelsunternehmungen zur Vermehrung seiner Reichthümer beigetragen hätten, und daß sie gekommen seien, jene Verbindungen wieder anzuknüpfen. Im Geschäftslokal des Tschi hian (Distrikts-Gouverneurs) angelangt, führte man sie in den Confucius-Saal, wo Lindsay eine, in den ehrfurchtsvollsten Ausdrücken abgefaßte Vorstellung und ein Exemplar des Traktats von Marjoribanks dem Tschi-fu überreichte, der beides mit sehr viel Grazie in Empfang nahm und den Befehl ertheilte, welcher pünktlich befolgt wurde, alle mögliche Rücksichten für die Fremden zu haben und sie aufs gastfreündlichste zu behandeln. Neügierige strömten in Massen herbei und überschütteten die Engländer mit Fragen; denen, welche an ihrer Ankunft ein spezielles Interesse nehmen konnten, gaben sie zur Antwort, daß die Beleidigungen und Ungerechtigkeiten, welche sie in Kanton erlitten hätten, Veranlassung geworden wäre, nach Ning-pho zu segeln, wo sie hofften besser behandelt zu werden; dann gaben sie auch zu verstehen, man behaupte allgemein daß des baldigsten eine englische Flotte erscheinen würde, um Genugthuung zu verlangen.

Am folgenden Tage, als sie die Stadt besichtigten, empfingen sie von den Bewohnern die lebhaftesten Beweise von Wohlwollen, insbesondere auch von der Freüde, welche sich allgemein darin aussprach, daß der Handel mit den Engländern wieder erneüert werden solle. Dann bekamen sie Besuch vom Tschi hian und einigen andern Mandarinen, welche sie mit Höflichkeiten überhaüften. Der Tschi hian übergab eine Botschaft des Tschi fu, welche besagte, daß, da der Ti tou abwesend sei, keine Entscheidung auf ihre Eingabe erfolgen könne; unterdessen würde sich dieser Beamte persönlich an Bord des Schiffs begeben, um auf das beste Mittel Bedacht zu sein, die Eingabe dem Kaiser vorzulegen; man verlangte mehrere Exemplare der Abhandlung von Marjoribanks, um sie nach Peking zu senden; mit einem Wort, diese Zusammenkunft wurde Seitens der Mandarinen auf die höflichste und freündschaftlichste Weise abgehalten. Die Engländer kehrten darauf nach Tschin Hai zurück, wo sie von einem, bei der Flotte angestellten Man-

darinen, — der eine besondere Freündschaft für Gützlaff, welchen (ehrlichen Pommer) er für seinen Landsmann hielt, — erfuhren, daß mehrere seiner Kollegen ihren Absichten entgegen seien, und das der Tschi fou, trotz allen einschmeichelnden Erklärungen nichts sehnlicher wünsche als ihre sofortige Abreise.

In einer langen Konferenz mit den Tschi hian von Tschin hai und Ting hai (Tschousan) und dem Ti-tou fand Lindsay sie jeder Idee zur Eröffnung von Handelsverbindungen entgegen; und der Tschi hian von Tschin hai übergab ihm, zur Unterstützung ihrer abschlägigen Antwort, ein offizielles Schreiben des Tschi fou von Ning pho, dem zufolge, auf den dem kaiserlichen Kabinet erstatteten Bericht von der Ankunft eines Barbaren-Schiffs in Fou kian und anderwärts, wo es sich einer Rotte gleich eingeschlichen habe, alle Behörden längs der ganzen Küste die gemessensten Befehle erhalten hatten, es, mit verdoppeltem Nachdruck zu vertreiben, und es nicht einen Augenblick vor Anker liegen zu lassen. Es hieß in jenem Schreiben, die Barbaren seien von Natur hinterlistig und unredlich, und es werde den Landesinsassen ausdrücklich anbefohlen, sich jedes heimlichen Verkehrs mit besagten Barbaren zu enthalten.

Lindsay konnte das Vorlesen eines so beleidigenden Edikts nicht mit kaltem Blute anhören; um ihn einiger Maaßen zu beruhigen, versicherten ihm die kleinmüthigen Mandarinen, daß es ihnen aus der Provinz Fou kian zugefertigt worden und sie weit davon entfernt seien, den Inhalt zu genehmigen. An selbigem Tage setzte Lindsay eine Addresse an den Ti tou von Tsche kiang auf, worin er sagte, daß jenes Rescript lügenhaft und für das englische Volk beschimpfend sei, indem er hinzufügte, daß „die Bewohner von Groß-Britannien keine Barbaren seien, daß sie vielmehr einer Nation angehörten, die von keiner andern an Gesittung übertroffen; daß sie weder hinterlistig noch unredlich seien, wol aber freimüthig, offenherzig und voll Unternehmungsgeist; daß es ihnen Grundsatz sei, den Tod der Unehre vorzuziehen, und daß sie, unzugänglich der Furcht und den Gebrauch aller Winkelzüge verachtend, im Angesicht der Sonne hierher gekommen seien." Die Addresse beschloß mit dem Beharren auf Eröffnung von Handelsverbindungen.

Was den Lokalbehörden am meisten auf dem Herzen gelegen zu haben scheint, war die Abreise des Amherst, dessen Anwesenheit im Fluß ihnen über die Maaßen mißfiel. Sie schickten in dieser Beziehung mehrere Botschaften an Lindsay und endlich schrieb einer der Mandarinen mit Bleistift, daß, wenn das Schiff sich zurückzöge, die Kaufleüte mit den Engländern Handel treiben könnten und man bei dieser Übertretung der Vorschriften ein Auge zudrücken wolle.

In Gemäßheit dieser Mittheilung verlangten und erhielten Lindsay und Gützlaff eine Konferenz mit dem Ti tou, welche in einem Zelte außerhalb der Mauern von Tschin Hai Statt hatte. Drei hohe Beamten, der Ti tou, der Tao tai und der Tsung ping kuan von Ting Hai saßen, und als Lindsay beim Eintritt bemerkte, daß für ihn und seine Gefährten keine Sitze vorhanden seien, stand er nicht an, dies deütlich auszusprechen. Der Ti tou antwortete, daß „wenn sie in ihrem Vaterlande Mandarinen seien, er der erste wäre, sie zum Sitzen zu nöthigen, doch streite es gegen ihre Gebraüche, wenn sie dieses Amt nicht bekleideten." Lindsay erwiederte, sie seien zwar keine Mandarinen, aber in ihrer Eigenschaft als Fremde, welche aus fernen Ländern kämen, hätten sie ein Recht auf diese Höflichkeit und daß in seinem Vaterlande ein ehrlicher Han-

delsherr sich sogar in Gegenwart seines Souverains setzen könne. Nun rief der Ti tou: „Bringt Stühle, Ihr seid Mandarinen; ich bitte Eüch, laßt Eüch nieder!"

Das Resultat dieser Zusammenkunft war, daß der Ti-tou die Entgegennahme der Vorstellung zu vermeiden suchte und die Erklärung abgab, — trotz seines Wunsches, den Engländern gefällig zu sein, könne er ihnen nicht das mindeste Handelsgeschäft verstatten, — und der Tao tai übergab Lindsay eine Abschrift von dem Bericht des Vicekönigs von Fou kian an den Kaiser, worin, wenn gleich die Thatsachen mit ziemlicher Genauigkeit dargestellt waren, die Unverschämtheit und Verderbtheit der Barbaren hervorgehoben wurde, welche die Kühnheit gehabt hätten, in den Hafen vorzudringen; auch enthielt dieser Bericht die Bemerkung, daß zwei von ihnen, Hou hia mi (Hugh Hamilton — Lindsay), und Kia li (Karl Gützlaff) so ziemlich die Han Sprache verständen, und sie auch, wenn gleich unrichtig, schreiben könnten.

Unterdessen kamen einige Kaufleüte an Bord und gingen, nachdem sie einige Waaren besichtigt hatten, ohne ein bestimmtes Gebot zu thun, wieder zurück. Zwei Tage später erhielt der Amherst von einigen andern Handelsleüten Besuch, die einen geringern Preis boten, als man in Fou tscheu fu bekommen hatte; nach langem Handeln, wobei sich Lindsay erbot, rohe Seide zu nehmen, schienen Kaüfer und Verkaüfer einig zu sein, und nachdem die Preise festgestellt waren gingen die Kaufleüte mit dem Versprechen ab, am andern Tage die Sache abzumachen; allein man sah sie nicht wieder.

Eines Tages, als Lindsay mit einem Mandarinen plauderte, beklagte er sich gegen diesen wegen der ärgerlichen Vorurtheile, welche man in China in Bezug auf die Engländer habe. — „Wollt Ihr den Grund wissen," erwiederte der Mandarin, „wir fürchten Eüch; Ihr seid für uns zu geschickt; so z. B. ist Eüer Schiff kaum wo angelangt, als Ihr auch sofort Schaluppen nach allen Richtungen absendet; Ihr meßt die Tiefen, nehmt die Karten auf und in kurzer Zeit kennt Ihr die Gegend eben so gut, als wir selbst." — In der That ging Lindsay in Begleitung des Kapitains Rees und vierzehn Matrosen, — trotz der Unruhe und Unzufriedenheit der Behörden über diese verschiedenen Streifzüge der englischen Boote, was sich besonders aüßerte, wenn sie den gewöhnlichen Landungsplatz überschritten, — an demselben Tage, den 4ten Juni, mit der Schaluppe bis auf eine Meile weit, um zu untersuchen, ob sich nicht irgendwo ein guter Ankerplatz für Schiffe von großem Tonnengehalt auffinden ließe. Nachdem man gefunden, daß es deren mehrere gebe, wurden sie von den Booten der Kriegsdjunken umzingelt, deren Haltung zu einem ziemlich lebhaften Streit führte, wobei zwei Mandarinen mit goldnem Knopf ins Wasser geworfen wurden. Dies Ereigniß legte man als ein Versehen aus und die Sache wurde, nach einigen Erklärungen freündschaftlich ausgeglichen. Lindsay muthmaßte, daß die Chinesen, weil sie wußten, die Engländer seien ohne Waffen, die Absicht gehabt hätten, sich ihrer Personen zu bemächtigen, wonach man hoffte, mit dem Schiff leichtes Spiel zu haben.

Am 6ten Juni fand über diese Angelegenheit zwischen den Mandarinen und Lindsay ein sehr lebhafter Wortwechsel Statt, wobei sich der Befehlshaber der Truppen mit vieler Bitterkeit aussprach, allein da der Brite stets mit aller Kraft darauf beharrte, daß er herausgefordert worden sei, so hörte der Streit auf und

die Sache blieb dabei. Am andern Tage empfing Lindsay vom Tao tai Mittheilung einer Verordnung, worin diesem Beamten eingeschärft wurde: — dem englischen Kapitain vorzustellen, daß seit dem 22sten Jahre von Khian loung Kanton beständig und einzig der Platz sei, welcher auf den Handel mit den Fremden angewiesen; daß die Anmaßungen von Flint und Andern, welche den Verkehr mit Ning pho hatten wieder in Gang bringen wollen, nicht anerkannt worden wären; daß der Ti tou und alle Behörden die in dieser Hinsicht ergangenen Befehle der Regierung, wie es ihre Pflicht sei, stets mit Strenge ausgeführt hätten: daß es recht und vernünftig sei, wenn sich Lindsay den Reichsgesetzen unterwerfe und nach Kanton zurückkehre, und jeder Verzug von seiner Seite nach allen über diesen Gegenstand wiederholt ausgesprochenen Gründen nicht zu entschuldigen sei. Der Überbringer dieser Ordre fügte hinzu: — Er sei beauftragt, Lindsay zu benachrichtigen, sich jedes Gedankens in Ning pho Handel zu treiben, zu entschlagen, und daß der Ti tou ihn bitten lasse, seine Abreise zu beschleunigen. Dieses Dokument enthielt nicht den beleidigenden Ausdruck J (Barbar) und Lindsay gesteht, daß es in der gemäßigsten und höflichsten Sprache abgefaßt gewesen sei.

Nachdem noch mehrere andere Versuche gemacht worden waren, um sich wenigstens eines Theiles seiner Ladung zu entledigen und kein Kaufmann mehr erschien, entschloß sich endlich Lindsay, ohne Zweifel zu seinem großen Nachtheil, das letzte Mittel zu ergreifen, und den in Rede seienden Mandarinen eine Prämie von fünf Prozent anzubieten, wenn er seine Schritte begünstigen wolle; allein zu seinem nicht geringen Erstaunen und zu seiner Beschämung wurde dieses Anerbieten nicht allein nicht angenommen, sondern es bot der Mandarin ihn selbst eine Summe von sechs hundert Piastern, um ihn zur Abreise zu bewegen und wegen der Verluste zu entschädigen, die er nothwendiger Weise bei einer so unnütz unternommenen langen Reise gehabt haben müsse. Unter so bewandten Umständen blieb freilich weiter nichts übrig als Ning pho zu verlassen; Geschenke wurden zwischen den Engländern und den Mandarinen wechselseitig ausgetheilt und sie trennten sich als die besten Freunde von der Welt, indem Lindsay das Versprechen gab, im nächsten Jahre wieder zu kommen, in der Hoffnung, daß alsdann der Handel mit dieser Stadt nicht mehr verboten sei, und die Mandarinen mit der Versicherung, daß diese Veränderung ihnen eben so angenehm als den Engländern sein werde.

Troß der Widerwärtigkeiten und Täuschungen, welche man hier erfahren mußte, scheint Lindsay zu der Vermuthung hinzuneigen, daß in Ning pho dieselben Resultate erlangt werden könnten, wie in Fu-tschen-fu, und daß es entschlossenen, verständigen und geschickten Kapitainen, die insbesondere Opium geladen haben müßten, weil dieser Artikel außerordentlich gesucht wird, trotz aller Regierungs-Verbote gelingen würde, jegliches Hinderniß zu besiegen, und den verschiedenen Produkten Europas auf der ganzen Küste einen ungeheuren Absatz zu verschaffen, um den Grund zu legen zu einem Verkehr, der mit einer Bevölkerung von mehr als 400 Millionen industriöser und gewerbfleißiger Menschen nicht anders als höchst vortheilhaft ausfallen kann.

Wir fügen diesen Nachrichten einen amtlichen chinesischen Bericht bei, der in einigen Punkten von dem des Hrn. Lindsay abweicht; dies giebt uns eine merkwürdige

Probe von den Formen, welche von den Behörden der entlegenen Provinzen angenommen worden sind, um der kaiserlichen Regierung die Ereignisse zu schildern, welche daselbst vorfallen.

Auszug aus der Peking Zeitung.

„Ich, der Minister Fün young ga (Fou yüan von Tsche kiang) lege am Fuße des kaiserlichen Thrones meinen Bericht nieder über ein englisches Barbaren-Schiff, welches von Fou kian nach Tsche kiang gekommen ist. Es ist bereits verjagt und nach dem Ocean zurückgeworfen worden. Ich bitte jetzt um einen Befehl des Kaisers, daß die Kommandanten und Befehlshaber der verschiedenen Stationen und Kreüzer, welche bei dieser Gelegenheit ihre Pflichten versäumt haben, vor den kompetenten Gerichtshof gestellt werden; denn nur durch Mittel dieser Art kann eine ängstliche und ehrfurchtsvolle Wachsamkeit im Gouvernement des Ostens aufrecht erhalten werden. Ich bitte E. K. M. diese Sache mit dem Auge der Untersuchung zu betrachten."

„Am 22sten Tage des vierten Mondes empfing ich Nachricht von Wei yüan lang, welcher die Funktionen als Vicekönig von Fou kian ausübt, daß die ihm von verschiedenen Stationen und Hian (Distrikten) zugekommenen Berichte gemeldet hätten, wie ein englisches Barbaren-Schiff an der Küste von Fou kian erschienen, und in den Gewässern von Wou fou vor Anker gegangen sei. Ich, der Vicekönig, fügte er hinzu, habe bereits befohlen, daß man es vertreibe und ich benachrichtige Euch von dieser Sache, damit wir in Übereinstemmung handeln, und die nöthigen Maaßregeln treffen können, daß es nicht wieder erscheine."

„Beim Empfang dieser wichtigen Neüigkeit theilte ich sie sofort den Lyes mit, damit sie davon alle Militair- und Civil-Beamten an der Küste in Kenntniß setzten, mit der Einschärfung, überall die thätigste Aufsicht zu üben; und wenn sie zufällig das Barbaren-Schiff entdeckten, seiner Spur nachzugehen, ohne ihm Ruhe zu lassen, und es in's Weite zu jagen; außerdem, sich aller Verbindung zwischen ihm und den Inwohnern zu widersetzen, die es verrätherischer Weise versuchen sollten im heimlichen Verkehr mit ihm zu treten und ihm Unterstützung anzubieten, indem nicht die mindeste Fahrlässigkeit geduldet werden solle. Diese Anordnungen sind registrirt worden."

„Ich habe hernach einen Brief von Tai hung, Titou von Tsche kiang erhalten, worin er mir meldet, daß er von mehreren Militairposten den nachstehenden Bericht erhalten habe. Am 26sten Tage des vierten Mondes ist besagtes Barbaren-Schiff, aus den Ocean kommend, und einen günstigen Wind benutzend, hastig und ohne irgend eine Deklaration in Ki teu eingelaufen, und am 27sten in Tschin hai angelangt, wobei es die Absicht kund gegeben hat, daß es bis zum Zollamt von Ning pho segeln wolle, um seine Ladung zu verkaufen. Wir erließen alsdann an alle Offiziere und Polizei-Beamten den Befehl es in seinem Wege mit Kriegsschiffen aufzuhalten, worauf es sich zurückzog und auf der Höhe von Yeu schan vor Anker ging."

„Um diese Zeit war ich, der Ti tou, begleitet von Tschin pu yün, den Tsung ping von Ting hai, mit einer Eskadre im nördlichen Ocean, hundert Li weit, um einen Aufstand zu unterdrücken und einige Sachen, welche sich auf die Fischereien von Huang beziehen, zu reguliren. Allein als ich jenes Ereigniß er-

fuhr, machte ich mich in aller Hast, Tag und Nacht nach Tschin hai auf den Weg und befahl, gemeinschaftlich mit dem Tao und dem Fu, daß man das mehrerwähnte Barbaren-Schiff verjage, daß es unter Segel gehe und sofort abreise. Nachher erfuhr ich durch Berichte des Tschi hian von Tschin hai und andern Orten, daß die Mannschaft des in Rede seienden Barbaren-Schiffs aus siebzig Mann und seine Ladung aus Calicots, groben Tuchen, Camelots und andern ähnlichen Waaren bestehe, und die genannten Barbaren boten uns ein barbarisches Buch an, welches in einem einzigen Bande gedruckt war. Einer dieser Barbaren, Hu hia mi, überreichte sogar dem Tschi fu eine Bittschrift, worin er auf die ungestümste Weise darauf drang, ihm die Erlaubniß zum Handeltreiben zu geben.

„Diese Dokumente wurden mir (dem Fou yüan) überreicht, um Kenntniß davon zu nehmen, und über ihren Inhalt zu entscheiden.

„Das Barbaren-Buch untersuchte ich sorgfältig; es führt den Titel: „Versuche über die Geschäfte," (die Worte Groß-Britannien sind in diesem Bericht ausgelassen). Einige Stellen dieses Werks sind von der Art, daß sie die Völker zum Aufstand verleiten können; andere sind voll Unwahrheiten und Verlaümdungen; mehrere andere sind durchaus unverständlich. Sein Hauptzweck ist, die Ungerechtigkeiten zu beklagen, welche die Barbaren, wie sie sagen, in Kanton erdulden mußten, und unter diesem Vorwande wollen sie diesen Hafen verlassen und hierher kommen, wodurch sie also ihre verschmitzten und lasterhaften Absichten offenkundig entschleiern. Aber seit der Regierung von Khian lung ist es den Barbaren verboten nach Tsche kiang zu kommen und Handel zu treiben, und dennoch sind sie, von einem Mittagswind begünstigt nach dieser Provinz unter Segel gegangen, in der eigennützigen Hoffnung hier etwas zu verdienen. Wie hätte ich die mindeste Verletzung der bestehenden Gesetze dulden können?"

„Ich machte daher dem Tau und dem Fou den bestimmten Befehl kund, dem Barbaren-Schiff nicht die Freiheit zu lassen, seine Absichten auszuführen, und schrieb zu gleicher Zeit an den Ti tu und den Tsung ping, daß sie die größte Wachsamkeit allen Kreüzern, allen Wachtschiffen, allen Militairs und Seeleüten anempföhlen. Ich schrieb nachher Tang sen tsang tsiang und Schib tüng tüh tüngsche *) von Tae tschen fu vor sich auf der Stelle nach Tschin hai zu begeben, und sich mit dem Tao und dem Fu darüber zu verständigen, daß die Innwohner verhindert würden mit den Barbaren in Verkehr zu treten, und ich drang darauf, daß die dem Ti tou und dem Tsung ping zur Verfügung stehenden Truppen sich in Bewegung setzten, um das obengenannte Barbaren-Schiff zu vertreiben, und von unsern Meergränzen zu verjagen, ohne ihm Ruhe zu lassen."

„Bald nachher empfing ich von Ti-tu einen Brief, worin er mich benachrichtigte, daß er meine Befehle ganz und genau dem Barbaren-Kapitain mitgetheilt und dieser einiges Bedauern über sein Betragen gehegt habe; er (der Kapitain) wage es nicht, seine Abreise länger aufzuschieben, allein er habe, weil der Wind seit mehreren Tagen kontrair sei, seinen Ankerplatz noch nicht verlassen können. Als am 15ten des fünften Mondes ein günstiger Wind sich erhob, befahlen der Ti tou und der Tsung ping den Schiffen der Station das Barbaren-

*) Es ist unmöglich die Rechtschreibung dieses Namens zu berichtigen.

Schiff zu vertreiben, das nun seine Segel aufzog und den Ocean gewann. Der Tsung ping verfolgte es mit seiner Eskadre und zwang es an demselben Tage, sich von der Küste zu entfernen. Der Ti tau hat sich beeilt eine Liste von den Offizieren anzufertigen, die, wegen ihrer Fahrlässigkeit, verdient haben, kassirt oder vor Gericht gestellt zu werden."

„Gegenwärtig habe ich, der Fou yüan, nach einer überlegten Untersuchung geurtheilt, daß es leicht wäre, sich von diesem Ort nach Tian sin und der Küste von Kiang su zu begeben. Nicht möglich ist es, zu sagen, ob das Barbaren-Schiff, obwol es von unsern Küsten zurückgeworfen ist, nicht irgend anderswo wie eine Ratte sich einzuschleichen suche; ich habe daher in aller Eile eine Depesche an die Tsung tou und Fou yüan von Kiang sou, Schan tung und Tschyli abgefertigt, damit sie gute Wache halten und aufpassen möchten, daß das Barbaren-Schiff nicht in die Provinzen eindringe, deren Regierung ihnen anvertraut ist."

„Außerdem sind die Tscheu pei, Sün ting yüan und Tang lan mit dem Tsian tsung Sün ting kao dazu bestimmt, die Stationen von Ki teu, Miaoi kiang und Yeu schan zu beaufsichtigen. Freilich war zur Zeit des Einlaufens des Barbaren-Schiffs der Tsian tsung San ting kao abwesend, und befand sich in den mittäglichen Meeren, um Jagd auf die Seeraüber zu machen; aber er und seine Kollegen haben sich als unfähig ausgewiesen die nöthigen Dispositionen zur Beschützung der Posten ihres Kommandos zu treffen; er ist daher gleichfalls der Fahrlässigkeit schuldig, und ich gehorche meiner Pflicht, wenn ich ein kaiserliches Mandat nachsuche, welches diese drei Offiziere vor ein Gericht stellt, um sie zu verurtheilen und sie zu bestrafen, und dadurch die Ehre und Sicherheit im Gouvernement des Oceans aufrecht zu erhalten."

„Ich, der Fou yüan, habe diesen Bericht gemeinschaftlich mit dem Minister Wei yüan lang, Tsung tu von Fou kian, und dem Minister Tai houng, Ti tou von Tsche kiang, geschrieben, und ich überschicke das Barbaren-Buch dem Kiünkho (Geheimen Rath) damit es ehrfurchtsvoll zu den Füßen des kaiserlichen Thrones niedergelegt werde, indem ich S. K. M. bitte, die Sache zu untersuchen."

„Tao-kuang, 20ster Tag des 6ten Mondes des 12ten Jahres (17. Juli 1832)."

Kehren wir von diesem chinesischen Bericht zu dem englischen zurück. — Nachdem der Amherst den Ning pho Fluß am 13ten Juni verlassen hatte, legte er wieder bei zwischen der Insel Kin tang und einer andern kleinen Insel, Namens Tao tsü schan, wo er einen trefflichen Ankerplatz fand. Die Bewohner von Kin tang kamen den Fremdlingen freündlich entgegen, und mehrere von ihnen, die an Bord gekommen waren, machten einige Einkaüfe an groben Tuchen und Baumwollenzeügen.

Die Karten von diesem Theil der chinesischen Küste sind, nach Lindsays Bemerkung, sehr mangelhaft. Die Stadt Tschin-hai ist, auf Dalrymple's Karte vom Archipelgus Tschu tsan, in Lat. 30° 18′ N., Long. 121° 7′ O. niedergelegt, wärend die Beobachtungen am Bord des Amherst für die Polhöhe 29° 54 und für die Länge 121° 52′ 30″ O. Grw. gegeben haben.

Der Fluß Ta hia, welcher Ning pho bespült, ist zwar von keiner großen Bedeütung, aber er bietet den Schiffen einen sichern Zufluchtsort dar; sein Lauf hat eine Länge von etwa sechszig Meilen, ist aber gleich oberhalb Ning pho nicht mehr schiffbar. Er ist der östlichste der drei Flüsse (san kiang) welche sich in

den Golf von Tsche kiang ergießen; der Fluß dieses Namens, der auch sonst Thsian than kiang genannt wird, hat geringe Wichtigkeit für den Handelsverkehr, und Hang tscheu fu, die Hauptstadt der Provinz, welche wenig Ausfuhr-Handel treibt, ist an seinem Ufer gelegen.

Den 17ten ging der Amherst nach Schang hai unter Segel, einer berühmten Stadt in der Provinz Kiang su. Der Kurs ging durch die Inseln des Tschu san Archipelagus, in einem Kanale, den nie zuvor ein eüropäisches Schiff befahren hatte. Unsere Seefahrer waren hier nicht in geringer Gefahr besonders an der Mündung des Yang tsü kiang, dessen Bette von Triebsand-Bänken versperrt ist. Sie riefen mehrere Fischerboote an, in der Absicht einen Lothsen an Bord zu bekommen, aber keiner wagte es, seine Dienste anzubieten, wahrscheinlich aus Furcht, bestraft zu werden. Doch gaben sie dem Kapitain Rees Kenntniß von einigen Merkzeichen, vermittelst deren es dem Amherst gelang, die Stadt Schang hai zu erreichen, die noch nie ein eüropaisches Schiff in ihrem Hafen gesehen hatte.

Lindsay ging ans Land, um, wie man es in den andern Städten gehalten hatte, den Tao tai um die Erlaubniß zu bitten, ein- und verkaufen zu dürfen. Die Bittschrift stellte vor, daß, weil die chinesischen Kaufleüte die unter Großbritannischer Herrschaft stehenden Häfen besuchten, wo sie großen Gewinn fänden, die englischen Handelsleüte es ihrer Seits für billig hielten, in den nördlichen Häfen von China zugelassen zu werden. Indem Lindsay unter den Batterien vorüber fuhr, machten diese ein blindes Feüer auf die Schaluppe, und mehrere Boote die von Mandarinen befehligt wurden und von der kleinen Stadt Wusung herbeikamen, wo die Schiffe beim Ein- und Auslaufen einige Formalitäten abmachen müssen, verboten den Engländern weiter zu segeln, den Befehlen zufolge, sagten die Offiziere, welche sie empfangen hätten, um den Fremdlingen zu verhindern, nach Schang hai zu gehen. Lindsay antwortete, mit wenig Worten, daß er daselbst einige Geschäfte abzumachen habe, und setzte seinen Weg fort. Dieser Vorfall zeigte, daß die chinesischen Behörden von der Möglichkeit seines Erscheinens bereits unterrichtet waren.

Der Fluß Wu sung kiang, an welchem die Stadt Schang hai gelegen ist, kommt die ersten sechs oder acht Meilen von Süden und Südosten her. Das Land ist ganz platt, einförmig, ohne Unebenheiten, von Gräben und Deichen durchschnitten; es hat mit Holland viel Ähnlichkeit und ist reich angebaut. Es war die Zeit der Ernte und die Bewohner waren mit größter Thätigkeit auf den Feldern beschäftigt. In den angränzenden Gegenden wird auch viel Baumwolle gebaut.

Der Handel, welchen Schan hai betreibt, übertrifft den Verkehr von Kanton in bedeütendem Maaße, zuweilen kommen in dem hiesigen Hafen an 700 Djunken wärend einer Woche an. Die Stadt liegt auf dem linken Ufer des Flusses, wie alle andern Städte, wo der Amherst vor Anker gegangen war. Bequeme Kajen und geraümige Magazine fassen den Fluß ein, der dicht am Lande tief genug ist, um den Schiffen das Ein- und Ausladen ihrer Güter zu erleichtern.

„Alle Kajen," sagt Lindsay, „waren bei unserer Ankunft mit Menschen bedeckt; wir landeten bei einem großen Tempel, welcher der Königin des Himmels geweiht ist, und uns zur Wohnung angewiesen wurde. Die Menge theilte sich,

um uns den Durchgang zu gewähren, und wir gingen gerade auf den Tempel, wo eben eine religiöse und theatralische Feierlichkeit Statt fand, die aber bei unserer Ankunft unterbrochen wurde, weil die allgemeine Aufmerksamkeit auf uns gerichtet war. Ich fragte nach dem Wege, der zur Stadt und dem Büreau des Tao tai führe, wohin wir gerades Weges mit starken Schritten aufbrachen. Als wir uns näherten, wollten die Büreau-Wächter die Thüren verschließen, aber wir kamen noch zeitig genug, um sie daran zu verhindern; wo wir dann in einen äußern Hof, der mit Menschen aus der niedrigsten Volksklasse angefüllt war, in dem Augenblick traten, wo die Thüren verriegelt wurden, die aus diesem Hofe ins Innere führen. Nachdem wir einige Minuten gewartet und zu wiederholten Malen angeklopft hatten, ohne daß man geneigt schien, zu öffnen, faßten sich Herr Simpson und Herr Stephens kurz und schlugen die mittlere Thüre ein, die mit schrecklichem Getöse ihren Anstrengungen nachgab, und zusammenstürzte; wir befanden uns nun in einem großen Saale, in dessen Hintergrunde der Sessel und der Tisch des Tao tai und seiner zahlreichen Beisitzer standen, die uns, trotz unserer ungestümen und unschicklichen Ankunft, mit außerordentlicher Höflichkeit aufnahmen, uns zum Sitzen nöthigten und eine Tasse Thee nebst einer Pfeife anboten."

„Nachdem wir einige Zeit zusammen geplaudert hatten, kündigte man die Ankunft des Tschi hian an, der sich mit uns zu unterreden wünschte. Er trat gleich darauf ein, und fing, ohne sich zu setzen, die Unterhaltung damit an, uns mit lauter, ärgerlicher Stimme Vorwürfe wegen der Keckheit zu machen, nach Schang hai gekommen zu sein, ohne vorher die Erlaubniß dazu eingeholt zu haben. Er war ein Mann von mittlern Jahren, aufbrausend und von unangenehmen Manieren. Ich antwortete ihm mit Würde, aber in einem minder polternden Tone, daß wir gekommen seien, um Handel zu treiben und ich eine hierauf bezügliche Vorstellung an den Tao Tai bei mir hätte. Seine Antwort war: Ihr dürft hier keine Geschäfte machen und müßt nach Kanton gehen. Als ich ihm nun die Lage unsers Handels in dieser Stadt auseinander setzte, nahm er einen Stuhl, was ich meiner Seits auch that, und mich ihm gerade gegenüber setzte, was ihm so mißfiel, daß er schnell aufsprang, mich mit zornigem Blick anschaute, und ohne ein Wort zu sagen herausging, gleichsam als hätte er sich entehrt geglaubt, mich in seiner Gegenwart sitzen zu sehen. Kaum war er fort, als seine Untergebenen noch ein Mal Thee anboten, und sich bemühten, seine Grobheit zu bemänteln." Wer hier gröber war, ob die Engländer, die mit Gewalt, und wörtlich mit der Thüre ins Haus fielen, oder der chinesische Beamte, möge der geneigte Leser entscheiden.

„Einen Augenblick nachher," fährt Lindsay fort, „kam er zurück, um uns zu benachrichtigen, daß der Tao Tai (der möglichst schnell von Wu sung heimgekehrt war) uns eine Audienz im Tempel der Himmelskönigin bewillige, wohin wir uns sofort zu begeben hätten. Wir sagten ihm nun auf chinesische Weise Lebewohl, was er aber zu übersehen schien; über seine Geringschätzung etwas ärgerlich, sagte ich ihm mit erhabener Stimme: In meinem Vaterlande führen sich die Regierungs-Beamten höflich gegen Fremde auf; Ihr dagegen scheint anders zu denken und die Artigkeit der Fremden mit Grobheit zu erwidern; doch um Euch und der ganzen Gesellschaft zu zeigen, daß wir die Regeln des Anstandes

kennen und beobachten wollen, erkläre ich, Eüch, bevor wir abgehen, noch ein Mal zu begrüßen. Nun machten Herr Gützlaff und ich das Cremoniell des Tsu y, das in einer leichten Verbeügung mit gefaltenen Händen besteht, die größte Höflichkeit, welche sich Leüte gleiches Standes erzeigen können. Der Ärger färbte sein Gesicht ganz roth; als er aber sah, daß er die Lacher nicht auf seiner Seite hatte, erwiederte er unsern Gruß, obschon mit wenig Anstand. Nun traten wir in den innern Hof des Tempels, um welchen drei geraümige Gemächer angebracht sind. Das zur Linken war uns zur Wohnung angewiesen, und das mittlere für den Tao Tai eingerichtet, der sofort anlangte, von einer großen Menge Mandarinen umgeben und mit vielen Bedienten im Gefolge, welche Stühle und Pritschen trugen. Nach Verlauf einer Viertelstunde kam ein Bote, um mich zur Überreichung meiner Vorstellung abzuholen, bevor ich aber eintrat, schickte ich ihn ab, um zu sagen, daß ich hoffte, für Herrn Gützlaff und mich Stühle zu finden, wenn der Tao Tai und die andern Mandarinen etwa sitzen sollten. Die Antwort lautete, daß unser Verlangen unstatthaft sei; daß nach den bestehenden Reichs-Gebraüchen ein Kaufmann vor einem Mandarinen vom Range des Tao Tai sich niederwerfen müsse, und man uns, als ehrenvolle Ausnahme, gestattete, stehen zu bleiben; wäre ich in meinem Vaterlande ein Mandarin, und die Mittheilung, welche ich zu machen wünsche, eine offizielle, so könnten wir uns setzen. Ich erwiederte, daß ich nicht Mandarin sei, doch könne man mein Verlangen, insbesondere wenn es günstig aufgenommen werde, als von allgemeinem Interesse und demgemäß, als offizieller Art betrachten; überdem sei es weniger wegen rein persönlicher Rücksichten als wegen der Achtung, die jeder Engländer seinem Vaterlande schuldig sei, daß ich nicht darin willigen könne, vor sitzenden Mandarinen stehen zu bleiben; in Ning-pho habe man mich zum Sitzen genöthigt in Gegenwart vor Personen, die einen weit höhern Rang hätten als der Tao Tai; ich bestände deshalb darauf, mich zu setzen, wenn die Mandarinen säßen, und stehen zu bleiben, wenn diese ein Gleiches thäten. Nach einer halbstündigen Berathung, in welcher der erhabene Areopag in seiner Weisheit beschloß, daß der Tao Tai uns stehend empfangen solle, führte man uns in den Saal, wo sechs Mandarinen in einem Halbkreise saßen. Ich näherte mich ihnen; als ich aber sah, daß keiner Mine zum Aufstehen machte, wie es verabredet worden war, so kehrte ich gleich um und trat wieder in unser Gemach, wo ich mich in sehr lebhaften Ausdrücken über den erbärmlichen Kunstgriff ausließ, den man sich gegen uns erlaubt hatte. Unser Dollmetscher, ein junger Mann von einnehmendem Wesen, welcher der Sekretair des Tschi hian war, bemühte sich mit einigen Mandarinen, mich durch hübsche Worte zu beruhigen, so daß ich mich auf die feste Versicherung, es werde alles auf angemessene Art hergehen, entschloß, wieder in den Audienzsaal zu treten. Der Tao Tai erhob sich sogleich und kam mir ein Paar Schritt entgegen, worauf ich ihm meine Vorstellung überreichte; aber ohne ein einziges Wort anhören zu wollen, sprach dieser schöne Würdenträger in demselben Ausdrücken denselben Ton zu uns, wie es der Tschi hian, der neben ihn stand, gethan hatte; und erklärte, daß wir nicht einen Tag in Schang hai bleiben könnten und ohne Verzug nach Kanton zurückkehren müßten. Der Handel von Kanton, erwiederte ich, geräth durch die Neckereien der Lokalbehörden in Verfall; Eüre Fahrzeüge haben in unsern Häfen freien Zugang, und das hat uns veranlaßt, uns in dem Eürigen sehen

zu lassen; überdem sind unsere Absichten in der überreichten Vorstellung aus=einander gesetzt; leset sie und Ihr werdet darüber urtheilen. Er antwortete mir, indem er sich immer mehr erhitzte: Wenn die Schiffe aus Schang hai Eüre Häfen besuchen, so geschieht dies nicht mit Autorisation unserer Regierung; die Eürige kann sie wegjagen. Dagegen antwortete ich: Weit davon entfernt, sie zu vertreiben, ermuntert die englische Regierung sie zu kommen, und weil sie gegen alle Fremde wohlwollende Gesinnungen hegt, so haben wir das Recht eine gleiche Behandlung von Eürer Seite zu verlangen! Es war einleüchtend, daß dieses Befragen und der heftige Zorn des Tao Tai eine vorher abgemachte Sache war; ich ließ ihn dies auch fühlen, indem ich, nach einigen unschicklichen Ausdrücken, deren er sich bedient hatte, hinzufügte: E. E. werden finden, daß meine Landsleüte gleichmäßig bereit sind, auf gute und schlechte Behandlung zu antworten. Wir gingen nun in unser Zimmer zurück, das mit Mandarinen und andern Subaltern=Beamten angefüllt war. Nach Verlauf einer halben Stunde brachte man das Original der Vorstellung nebst einer Abschrift, die mir mit dem Bemerken gezeigt wurde, daß man es für überflüssig erachtet habe, das Original zu behalten, welches zurück gestellt würde, indem eine Abschrift hinreichend sei. Ich verweigerte es mit Bestimmtheit eine Schrift wieder anzunehmen, die öffentlich übergeben und gelesen worden und erklärte laut, daß ein solches Anmuthen eine schwere Beleidigung sei. Es folgte darauf ein langer Streit, wärend dessen die unglückliche Vorstellung fünf oder sechs Mal aus unserm Zimmer in das des Tao Tai wandern mußte; endlich entschloß sich dieser Beamte, nachzugeben; er ließ uns benachrichtigen, daß wir die Nacht über im Tempel zubringen würden, ohne diesen verlassen zu können; daß übrigens für alle unsere Bedürfnisse gesorgt sei und wir am andern Morgen nach unserm Schiffe zurückkehren müßten, wohin er uns zu begleiten gedenke. Kaum war er fort, als ein zur Marine gehöriger Mandarin mit blauen Knopf, mir den Vorschlag machte, die Matrosen unserer Schaluppe in den Tempel führen, und alle unsere Sachen dahin bringen zu lassen, wärend das Fahrzeüg unter Bewachung der Chinesen gestellt werden sollte. Auf diesen sonderbaren Vorschlag antwortete ich dem Mandarin mit der Frage, ob er uns für Narren oder Kinder halte; daß es die Pflicht unserer Matrosen sei, für die Sicherheit der Schaluppe zu wachen; und was die Botschaft anbelange, welche uns den Tempel gleichsam zum Gefängniß anweise, so bat ich ihn, sie als nicht angelangt zu betrachten, wenn sie nicht wollten die Thüren aus ihren Angeln springen sehen. Als unsere beiden Freünde, der Tao Tai und der Tschi hian, sich entfernt hatten, benahmen sich die zurück gebliebenen Militair=Mandarinen mit vieler Höflichkeit; wärend das Abendessen zubereitet wurde, gingen wir auf den Kajen spazieren und plauderten mit den Inwohnern die sich Hausen Weise um uns versammelten, und die größte Herzlichkeit zeigten. Hier, wie überall, hatte sich die Neüigkeit von dem Traktätlein, (dessen oben erwähnt wurde) mit Blitzesschnelle verbreitet; wir hatten ungefähr 20 Exemplare davon vertheilt, indem wir nach der Stadt kamen, und Jeder wollte eins haben."

„Nach dem Abendessen hatten wir eine halbstündige Unterhaltung mit einigen Mandarinen, welche ihre Fragen über England, seine Kolonien, Marine und Mandarinen vervielfältigten. Sie hatten die Überzeügung, sagten sie, daß wir verkappte Mandarinen seien. Ich würde ungerecht sein, wenn ich hier nicht

anführte, daß wir, unter allen Umständen, und überall die Gastfreündschaft der Chinesen nur zu loben gehabt haben."

„Am andern Morgen, den 21sten Juni, fanden wir an den Mauern des Tempels eine Ordonnanz des Tao Tai angeheftet, worin es hieß: Ein englisches Schiff befahre die Gewässer von Tsche kiang und habe Tschin hai berührt, die Befehlshaber der Land- und Seemacht und die Polizei-Beamten hätten aber Befehl erhalten, es zu vertreiben, demgemäß den Küsten-Bewohnern und allen National-Fahrzeügen aufgegeben werde, die Behörden von der Ankunft des Barbaren-Schiffs in Kenntniß zu setzen, und es ihnen streng verboten sei, mit ihm zu verkehren."

Diese Ordonnanz war vom 18ten Juni datirt, mithin schon vor der Ankunft des Amherst abgefaßt. Den Befehlen der Orts-Behörden zum Trotz ging Lindsay mit seinen Gefährten noch einmal nach der Stadt, wo sie einige Kleinigkeiten kauften, und die Bewohner die günstigsten Gesinnungen kund werden ließen. Die Läden, wo wollene Stoffe verkauft wurden, schienen zahlreicher zu sein, als in den andern Städten, welche die Reisenden besucht hatten, und auf allen stand das Wort „Kung sze," d. h. von „der Kompagnie," nämlich der ostindischen, über den Namen mehrer Waaren. Die Mandarinen waren viel artiger, als den Tag vorher; selbst der hochmüthige Tschi hian war umgänglicher geworden, und nöthigte unsere Reisenden auf den höchsten Sitzen Platz zu nehmen. Alle drückten in den liebreichsten Worten das Verlangen aus, die Freündschaft der Engländer zu erwerben, und Handelsverbindungen zwischen beiden Nationen eröffnet zu sehen. „So sind" bemerkt Lindsay, „die Mandarinen im ganzen Reiche; Sanftmuth reizt ihre Unverschämtheit und Keckheit; widersteht man ihnen, und bietet ihnen die Stirn, so werden sie gefügig und einschmeichelnd."

Am andern Morgen, als Lindsay und Gützlaff auf's Schiff zurück kamen, fanden sie den Kapitain Rees, trotz des gefährlichen Wagestücks, dem er sich, den Mandarinen zufolge, aussetzte, im Begriff, den Fluß hinauf zu segeln. Um das Vordringen bis Schang hai zu verhindern, ergriffen die Chinesen militairische Maaßregeln, die so lächerlich waren, daß Lindsey meint, funfzig europäische Soldaten würden hinreichend gewesen sein, die ganze kaiserliche Macht womit die Mandarinen prahlten, in die Flucht zu schlagen.

„Ich entschloß mich nun," fährt Lindsay fort, „die Erklärung abzugeben, daß, da meine Vorstellung an die obersten Mandarinen gerichtet und ihrer Entscheidung unterworfen sei, ich bestimmt die des Tsung tu (Vicekönigs) abwarten wolle, indem dieser allein geeignet sei, über meine Forderung den Ausspruch zu thun, und daß ich nur allein den von ihm ausgegangenen Befehlen Folge leisten würde. Von dieser Erklärung versprach ich mir doppelten Vortheil; einer Seits schien es wahrscheinlich, daß der Tao Tai, voll Ungeduld unsere Abreise zu beschleünigen, geneigt werden möchte, sich mit uns zu vergleichen und zu gestatten, daß wir unsere Ladung ruhig verkaufen könnten; andrer Seits würde, wenn er die Sache dem Tsung tu zu Nanking vorlegte, die Nachricht von unserer Ankunft in Schang hai, in der Absicht daselbst Handel zutreiben, weiter im Lande verbreitet; diese Verbreitung würde einen Bericht an den Kaiser zur Folge haben, der so von verschiedenen Punkten der Küste die Klagen der Fremdlinge über die Neckereien, welche sie in Kanton zu erdulden haben, erfuhr,

u. s. w." Allein dieses Projekt gelang nicht, wie es Lindsay erwartet hatte; der „hartköpfige" Tao Tai durchschaute die Absicht des „Barbaren," und machte am andern Tage einen neüen Versuch, diesem die Bittschrift zurückzustellen, indem er sie aufs Schiff schickte, unter dem Kouvert einer Deklaration, die nicht di offizielle Adresse: „An den Mann des Barbaren-Schiffs, Hu hia mi" führte, und worin er Lindsay benachrichtigte, daß diese Bittschrift den obern Behörden nicht vorgelegt werden könne, weil dadurch die Reichsgesetze überschritten würden; in Folge dessen sei sie „verworfen" (ein Ausdruck der größten Verachtung) worden. Lindsay weigerte sich die Vorstellung zurück zu nehmen und schrieb einen Brief voll der bittersten Vorwürfe, der, wie gewöhnlich, die erwartete Wirkung hatte. In der That, der Tao Tai verlangte seine Deklaration mit dem Bemerken zurück, daß er sie durch eine andere von vermittelnder Art ersetzen wolle, und als Lindsay auch mit dieser noch nicht zufrieden war, gab ihm der Beamte eine schriftliche Erklärung ab, worin derselbe die rechtfertigenden Ursachen seines Benehmens aus einander setzte.

Wärend ihres Aufenthalts in Schang hai machten unsere Reisenden jeden Abend größere Ausflüge aufs Land. „Man beehrte uns oft," sagt Lindsay, „mit einer Eskorte, einen Mandarinen an der Spitze, um uns, wie man sagte, gegen die Beleidigungen einiger schlechten Subjekte zu schützen, wahrscheinlicher aber, um unsere Schritte zu beobachten. Um der Zudringlichkeit unserer angeblichen Beschützer zu entgehen, stiegen wir bisweilen in gewisser Entfernung von der Stadt ans Land, und überall wurden wir mit dem aüßersten Wohlwollen aufgenommen. Die Bevölkerung, die sehr zahlreich zu sein scheint, ist gut gekleidet, und alle Menschen strotzen von Gesundheit. Der Weizen, in Gestalt von Fadennudeln und Kuchen, bildet das vornehmste Nahrungsmittel. Die Fruchtbarkeit des Bodens ist von einer Art, daß man ihn gleich nach der Ernte bestellt, Bewässerungsgräben zieht und Reis säet, der zu Ende des Septembers geerntet wird. Jede Familie baut auch ein kleines Baumwollenfeld. Man haüft auch wärend des Winters, der meistens strenge ist, für den Sommer eine ungeheüre Menge Eis auf, das hauptsächlich zum Konserviren frischer Fische dient. Alle Bewohner sind mit den nöthigen Geräthschaften zum Krämpeln, Spinnen und Weben der für den Gebrauch erforderlichen Stoffe versehen und der Überschuß ihrer Konsumtion wird verkauft."

Am 1sten Juli besuchten Lindsay, Gützlaff und zwei Offiziere des Amherst die, ganz aus Alluvium bestehende, große Insel Tsung ming, welche ungefähr 60 Meilen lang und 15 bis 16 Meilen breit, und noch immer im Wachsthum begriffen ist, durch die Ablagerungen des Stromes, dem sie ihr Entstehen zu verdanken hat. Diese Insel ist einer der fruchtbarsten und bevölkertsten Bezirke des chinesischen Reichs und die Zahl ihrer Bewohner, die gesunde, kräftige Menschen sind, soll sich auf eine halbe Million belaufen. Bei ihrer Rückkehr waren die Reisenden Zeüge eines seltsamen Beispiels militairischer Strenge. Ein Mandarin, vor dem seine goldknöpfige Mütze getragen wurde, marschirte zwischen zwei Menschen, die mit der Execution seines Urtheils beauftragt waren; es waren ihm die Ohren durchstochen und die Augen verbunden und in der Hand trug er einen kleinen Lappen, der an einem sehr kurzen Bambustock befestigt war. Vorauf schritt ein Anderer, der ein Plakat trug, worauf die Worte standen: — „Auf Befehl des Generals Su und

Snug; wegen Überschreitung der militairischen Disciplin hat man ihm die Ohren durchstochen, daß Jedermann es wisse." — Nachdem er einige Zeit längs des Ufers vor den Augen aller Menschen umhergeführt worden war, ließ man den Schuldigen nach und nach mehrere Kriegsdjunken und zuletzt das Admiralschiff besteigen. Lindsay erfuhr einige Zeit darauf, daß der Offizier diese Strafe erduldete, weil er die Schaluppe der Barbaren bei dem Fort habe vorüber fahren lassen, ohne davon Meldung zu thun.

Unterdessen verging die Zeit und der Stand der Dinge blieb derselbe. Die Orts-Behörden blieben unbeugsam, nur kamen einige Mandarinen täglich aufs Schiff, Lindsay inständig bittend, abzureisen oder wenigstens den Fluß zu verlassen. Es kamen auch mehrere Kaufleute an Bord, die aber, obgleich man ihnen Waaren zu einem sehr billigen Preis anbot, keinen Handel abschlossen; doch würden sie Opium gekauft haben, was eine verbotene Waare ist. Lindsay machte ausdrücklich den Vorschlag, den Entschluß, die Antwort des Vice-Königs abwarten zu wollen, aufzugeben und sofort unter Segel zu gehen, wenn er, durch irgend ein Abkommen, über seine Ladung verfügen könne.

Den 5ten Juli ging er wieder nach Schang Hai, wo er abermals eine Zusammenkunft mit dem Tsche hian hatte, der auch jetzt fortfuhr äußerst höflich zu sein, aber beständig zur Antwort gab, daß, was auch die Privatmeinungen der Beamten über das Handelsverbot sein möchten, „die Reichsgesetze in dieser Beziehung so ausdrücklich seien, daß sie es nicht gestatten könnten, selbige zu überschreiten;" doch willigte er ein „die Augen zu zudrücken" über einige Ankäufe an Seidenwaaren und Krepp, welche Lindsay in der Stadt machte.

Am folgenden Tage wurde er eingeladen, sich bei einem Offizier einzufinden, der von dem Fu yüen von Su tschu abgeschickt worden war und den Grad eines Fu tsiang oder General-Lieutenants bekleidete. Es fand eine ziemlich lange Unterredung zwischen ihnen Statt, bei der es höchst anständig zuging, die aber, wie alle frühern, zu keinem Resultate führte, weil sich der General-Lieutenant auf die Unverletzlichkeit der kaiserlichen Gesetze stützte, und die Bemerkung Lindsay's, — daß man oft wenig darauf halte, besonders was die Auswanderung und den Opiumhandel betreffe, — nur mit einem „desto schlimmer" und einem Achselzucken beantwortete.

Den 8ten Juli endlich, nach achtzehn tägigem Warten, entschloß sich Lindsay, von der Nutzlosigkeit seiner Schritte ermüdet, deren Ausgang hier noch weniger glücklich gewesen war als an irgend einem andern Punkte der Küste, Schang hai zu verlassen. Der Amherst setzte seinen Kurs auf das Kap Schan tung, von weitem von mehrern Kriegsdjunken verfolgt, die ihrer gewöhnlichen Gaukelei treu blieben, „die Barbaren zu vertreiben," indem sie das Schiff derselben aus der Entfernung mehrerer Meilen beschossen.

Am 15ten ging der Amherst in den Hafen Wai Hai wei vor Anker, den die englische Gesandtschaft im Jahre 1816 besucht hatte. Die Stadt, welche nur noch ein armseliges Dorf ist, bewahrt einige Spuren ihrer vormaligen Wichtigkeit. In einem kleinen Tempel, der auf einem Plateau, dem höchsten Punkte innerhalb ihrer alten und großen Umfangmauer steht, liest man eine Inschrift, welche besagt, daß dieser Ort im Jahre 1400 erbaut und sorgfältig befestigt wurde, um das Land gegen die Seeräubereien der Wo Barbaren (Japaner) zu beschützen,

die um diese Zeit die Küsten China's verwüsteten. Die Bewohner waren hier weniger freündlich und umgänglich als in andern Provinzen; im Ganzen genommen sind sie plump und ungebildet, dennoch sprechen sie, selbst auf dem Lande, den Mandarinen-Dialekt in seiner ganzen Reinheit.

Am 16ten Juli ging der Amherst nach der Küste von Korea unter Segel, die er am andern Morgen erreichte. Lindsay entschloß sich die Gelegenheit zu benutzen, und Verbindungen mit den Haüptlingen anzuknüpfen, um sie sich geneigt zu machen und in der Folge dem Könige persönlich eine Vorstellung zu überreichen, die in demselben Gesichtspunkte abgefaßt sei als die, welche den chinesischen Behörden übergeben worden war.

Da Niemand an Bord die Sprache des Landes verstand, so war die Schrift das einzige Verkehrs-Mittel, indem die Koreaner sich der chinesischen Karakter bedienen. Man stieg ans Land, und, ohne andere Dolmetscher als ein beschriebenes Stück Papier, welches ihre Absichten ausdrückte, gingen die Fremdlinge, von einer großen Menge Volks umgeben, auf ein Dorf zu, daß sie in der Ferne erblickten; aber kaum waren sie diesem bis auf dreihundert Schritt nahe gekommen, als sie von einem Menschen angehalten wurden, der folgende Worte aufschrieb; — „Wenn Ihr nicht sofort wieder abreiset, so kommen die Soldaten, Euch den Kopf abzuschneiden." — Gützlaff antwortete gleichfalls schriftlich, und zwar mit der Drohung dem Könige die schlechte Behandlung erzählen zu wollen, was die Leüte Anfangs stutzig zu machen schien; aber bald fuhren sie fort, durch Zeichen zu verstehen zu geben, daß man schleünigst wieder an Bord gehen müsse. Lindsay, schlimme Folgen fürchtend, und überzeügt, daß es von gar keinem Nutzen sein würde, mit diesem ungeselligen Haufen, der fast ganz aus Fischern bestand, Verbindungen anzuknüpfen, hielt es der Klugheit angemessen, zum Rückzuge zu schlagen; der Amherst ging demgemäß wieder unter Segel.

Den 21sten Juli legte er an einer Inselgruppe bei, deren Mitte durch die stark bevölkerte Insel Hutton bezeichnet ist. Als die Reisenden auf einer dieser Eilande ans Land stiegen, fanden sie die Bewohner desselben nicht so wild und ungastlich als die ersten, welche sie weiter gegen Norden besucht hatten. Einer der Ingebornen, welcher von einem Ober-Mandarin abgeschickt worden war, um die Motive der Ankunft der Fremden in Erfahrung zu bringen, erbot sich das Schiff an einen Ort zu führen, wo es vor aller Gefahr sicher sein würde. Dieser Mann, der das Chinesische vollkommen verstand, erzählte, daß die Hauptstadt, welche ungefähr 200 Li entfernt sei, Han yang in der Provinz King ki tao heiße. Die drei ersten Sylben dieses Worts, welches in allen Karten zur Bezeichnung der Hauptstadt aufgenommen sind, scheinen nur anzudeüten, daß sie die vornehmste Stadt des Landes sei, wärend ihr wahrer Name Han yang ist. Auf die Frage nach den Namen des Königs gab er zur Antwort: „Ich darf diesen geheiligten Namen nicht schreiben, er herrscht über mehr als 300 Städte; ist 43 Jahr alt und es sind schon 36 verflossen, daß er den Thron bestiegen hat."

Von den Nachweisungen, die man von diesem Koreaner erhielt, geleitet, verließ der Amherst seinen Ankerplatz bei der Insel Lok tao, um die tiefe Bucht von Myan kiang zu gewinnen, die man vielmehr für eine Passage zwischen mehreren Inseln betrachten muß, und warf die Anker vor einem großen Dorfe vor, wo mehrere Mandarinen residirten, von denen zwei am andern Tage an Bord des

Schiffes kamen. Der eine, Namens Kin, war ein schöner Greis von etwa sechzig Jahren, muntern Temperaments, offenen und freimüthigen Wesens; der andere Namens Li, trug einen ehrwüdigen weißen Bart, und schien von schwächlicher Gesundheit zu sein. Ihre erste Frage war, woher das Schiff käme, die zweite, was es beabsichtigte. Hinsichts des Briefes an den König wollten sie wissen, ob er sich auf öffentliche Angelegenheiten beziehe, was Lindsay bejahte, indem er hinzufügte: — „Unsere Absicht ist mit Eürem Lande Handel zu treiben; unser Schiff ist ein Kong, ein Staatsschiff und das Schreiben handelt von öffentlichen Angelegenheiten."

Diese Erklärung schien ihnen zu genügen, als sie aber endlose Fragen über den Inhalt des Briefes an Lindsay richteten, beschränkte er sich darauf zu sagen, daß dieser Inhalt für den König allein bestimmt sei und seiner souveränen Entscheidung unterlegt werden müsse, hinzufügend, wie er wünsche, den Brief und die ihn begleitenden Geschenke am Lande zu übergeben. Der Vorschlag einer solchen Neüerung setzte die Mandarinen in die höchste Verlegenheit; sie sahen sich einander an, zögerten, diktirten zu wiederholten Malen ihren Schreibern einige Worte und entschieden sich zu nichts; doch fand die Zusammenkunft Statt.

„Die HH. Gützlaff, Simpson, Stephans und ich," erzählt Lindsay, „fuhren mit unsern beiden koreanischen Freünden (Yang y und Tung no) in dem großen Boote ab, und landeten bei dem Dorfe, dem zeitigen Wohnsitz der Haüptlinge, unterm Zulauf von etwa funfzig Menschen, die ein ziemlich wildes Ansehen hatten, mehrere unter ihnen machten sogar das Zeichen des Halsabschneidens *) und verbargen es gar nicht uns weit hinweg zu wünschen. Diese wenig freündschaftlichen Zeichen benahmen Yang y seine ganze Fröhlichkeit und er schrieb mit dem Griffel, daß die Haüptlinge verreist seien, und wir am andern Tage wieder kommen müßten. Der Rath kam zu spät; entschlossen, auch ohne Waffen, die Sache bis zum Ende zu verfolgen, gingen wir gerades Weges auf einen der Eingänge des Dorfes zu, das mit einer dicken Hecke umgeben ist, die durch einen zwölf Fuß hohen Flechtzaun von Weidenruthen verstärkt wird, wodurch die Wohnungen völlig versteckt sind. Indem wir näher kamen hörten wir ein Trompeten-Geschmetter, und erblickten zwei Soldaten, die an ihrer blauen Montur und ihren Filzmützen nicht zu verkennen waren; sie schritten auf den Eingang zu und bliesen, was ihre Lungen nur aushalten wollten. Dann stellten sie sich neben einander, gleichsam um uns den Weg zu versperren, und ließen ihre wilden Instrumente auf eine erschreckliche Weise erschallen. Über diesen Lärm erstaunend, blieben wir stehen, wo dann nach einigen Augenblicken der alte Li und sein Kollege Kin erschienen, in offenen Palankins, welche von vier Trägern getragen wurden; Li saß gravitätisch auf einer Tigerhaut und hatte ein so wunderliches Ansehen, daß wir bei jeder andern Gelegenheit uns nicht hätten enthalten können, in ein lautes Gelächter auszubrechen. Die beiden Trompeter schritten den Beamten voran,

*) Bietet man den Koreanern Geschenke an, oder schlägt man ihnen etwas vor, was sie nicht wollen, so fahren sie mit dem Finger nach der Gurgel, und „überall, selbst auf den Inseln welche am meisten besucht werden, deütet diese Geberde die Strafe an, der sich ein Koreaner aussetzt, wenn er Fremde bei sich aufnimmt."

wärend wir stehen blieben, um den Zug genau zu betrachten. Bei uns angelangt, stiegen die Haüptlinge aus, grüßten uns höflich und zeigten als Ort der Zusammenkunft auf das Ufer hin, wo etwa zwanzig Arbeiter beschäftigt waren, einen Schuppen zu zimmern. Wir erwiederten, daß wir, mit öffentlichen Angelenheiten beauftragt, erwartet hätten, nach einem öffentlichen Gebaüde eingeladen zu werden um unsere Instruktionen zu überreichen; allein die Haüptlinge verharrten bei ihrer Absicht und bezeichneten uns aufs Neüe den Ort, den sie zur Zusammenkunft bestimmt hatten, und stiegen, nachdem sie unsern zwei Freünden einige Worte gesagt hatten, in ihre Palankins, um sich nach dem Gestade zu begeben, zwei Trompeter vorauf, und zwei Trompeter hinterher, mit einer Eskorte unbewaffneter Soldaten. Yang y und Tung no bemühten sich, durch Zeichen und indem sie uns am Arm faßten, uns zu bewegen, den Haüptlingen zu folgen; allein vergeblich und wärend Herr Gützlaff in der Schnelligkeit einige Zeilen hinwarf, worin er unser Mißvergnügen ausdrückte, ging ich, ohne Gewalt gebrauchen zu dürfen, durch einen Haufen von etwa zehn Menschen nach einem kleinen Platze bei einem Hause, welches mit einer Verandah umgeben war, wo ich mich setzte. Hier drückte ich den Wunsch aus, daß die Konferenz unter dieser Verandah Statt finden möge. Als ich eintrat, erhoben einige Personen ein ungeheüres Geschrei und in demselben Augenblick lief ein Soldat weg, um den Mandarinen Rapport abzustatten. Nach zwei Minuten ließ sich ein neües Geschrei vernehmen, und als ich zusah, was wol die Ursache sein könne, erblickte ich vier Soldaten zwei Menschen fest nehmen und auf das schleünigste fortschleppen. Die Haüptlinge befanden sich jetzt beim Schuppen, in ihren Palankins, die sie nicht verlassen hatten; vor sie geführt, warfen sich die Gefangenen auf die Knie, worauf man sie auf den Bauch legte und, wärend ein Soldat ihnen die Beinkleider abzog, ein anderer, mit einem Stock bewaffnet, sich anschickte, die Exekution zu vollstrecken.

„Der Tumult, welcher durch diesen Vorfall entstand, weckte unsere Neügierde; wir eilten hinzu und kamen an Ort und Stelle in demselben Moment an, wo die Exekution anfangen sollte. Feigheit würden wir verrathen haben, Unschuldige wegen einer Sache bestrafen zu sehen, die uns persönlich anging; ich schwankte darum auch nicht lange, sondern ging gerades Weges auf den Soldaten zu, der in Begriff stand, zuzuschlagen, faßte ihn beim Arm und zwang ihn abzulassen, wärend ein Neger unserer Schiffsmannschaft, ein kühner und kräftiger Mann, den andern Soldaten übernahm, und ihm, da er Anfangs einer solchen Autorität nicht Gehorsam leisten zu wollen schien, den Stock entwand und weit von sich warf. Mehr als zweihundert Koreaner hatten sich schnell um die Haüptlinge versammelt, die in ihren offenen Palankins eine außerordentliche Unruhe verriethen. Wärend dieses Handgemenges hatte Herr Gützlaff einige Zeilen geschrieben und den Mandarinen übergeben, worin er erklärte, daß, wenn diese Leüte eine Strafe um unsretwillen erleiden sollten, wir ungesaümt auf unser Schiff zurückkehren und das Land verlassen würden. Die Mandarinen berathschlagten sich einen Augenblick, worauf der alte Li befahl, daß man die Gefangenen los lasse, welche darauf aus allen Kräften davon liefen."

„Die Haüptlinge stiegen nun aus ihren Palankins und traten in den Schuppen, wohin zu folgen sie uns einluden; es wurden Matten auf der Erde

ausgebreitet, und Tigerfelle darüber gedeckt. Nun wurde zwischen ihnen und uns ein kurzes Zwiegespräch eröffnet, das durch Zeichen geführt wurde, und worin wir unser Mißvergnügen über die Aufnahme, die uns zu Theil geworden, zu erkennen gaben; als nun Li nach meinem Briefe fragte, zog ich denselben aus der Tasche, um ihn keine Zeit zum Nachdenken zu lassen, und überreichte ihm selbigen. Aber ich merkte bald den Fehler, welchen ich selbst begangen, denn, wollten wir im Dorfe angenommen werden, so durfte meine Vorstellung nicht im Schuppen übergeben werden. Glücklicher Weise war es noch nicht zu spät, mir aus dem Handel zu helfen, denn, auf die Einladung, Geschenke zu überreichen, erwiderte ich, diese Gelegenheit benutzend, meinen diplomatischen dummen Streich zu verbessern: — „Geschenke für den König von Korea dürfen nicht auf so respektwidrige Weise dargebracht werden; obgleich Ihr gar keine Rücksicht für uns Fremde habt, und uns mit so wenig Anstand behandelt, so glaube ich doch, daß Ihr es Euerm Souverain schuldig seid, ein Schreiben und Geschenke, die für seine erhabene Person bestimmt sind, nicht an einem so erbärmlichen Orte in Empfang zu nehmen!" Diese Bemerkung schien sie in Verlegenheit zu setzen, denn sie erwiederten: — Wir gehorchen unsern Gesetzen." — „Wenn dem so ist," fügte ich hinzu," so lasse ich die Geschenke, welche das Schreiben zu begleiten bestimmt sind, wieder wegtragen." Anfangs suchten sie uns durch schöne Worte zu beschwichtigen und durch ein Äußern der hohen Achtung, welche sie für uns und unsere ehrenwerthe Nation zu hegen vorgaben; dann machten sie uns den Vorschlag daß nur allein Herr Gützlaff und ich ins Dorf kommen sollten. Allein ich verlangte dieselbe Gunst für die HH. Stephans und Simpson. Sie wurde endlich bewilligt; und, nachdem Alles abgemacht war, ein Bote abgeschickt, um ein Lokal zu unsrer Empfangnahme in Bereitschaft zu setzen.

„Kurze Zeit darauf setzten sich die Haüptlinge wieder auf ihre ambulanten Curulen, die Trompeter begannen wieder ihr Getöse, und man machte sich auf den Weg, indem die Soldaten, wie in China, links und rechts, vorwärts und rückwärts auf die neügierige Menge wacker zuschlugen. Als man sich dem Dorfe näherte, wurden einige Soldaten nebst den Trompetern vorausgeschickt, wahrscheinlich um nachzusehen, ob nicht Weiber auf den Gassen seien; dann ging der Zug, nachdem er einen kurzen Halt gemacht, wieder vorwärts, und die Mandarinen stiegen bei einem der ersten Haüser aus, dessen Thüren und Fenster zwar verschlossen waren; allein man hatte unter der Verandah einen sehr bequemen Platz eingerichtet, der mit Matten belegt war. Wir ließen die Geschenke herbeibringen, die in drei Kistchen gepackt waren, welche zu den Füßen der Haüptlinge hingestellt wurden; darauf erhob ich mich, und schritt, dem Ceremoniel gemäß mit hochgehobenen Händen auf den vornehmsten Mandarin zu, und überreichte ihm den Brief nebst einem Schreiben, worin ich ihn bat, Alles so schnell als möglich an den König zu befördern, wie er es mir versprochen habe.

„Nun wurde Wein mit gekochtem Knoblauch gebracht, wozu uns Gläser gereicht wurden; und als sie geleert waren, sagten die Haüptlinge, daß sie uns am folgenden Tage zu besuchen beabsichtigten, worauf wir als die besten Freünde schieden. An Bord zurückkehrend sahen wir die armen Teüfel, welche wir vor der Bastonnade geschützt hatten, auf uns zukommen, um uns ihre Dankbarkeit auf die ausdruckvollste Weise abzustatten. Dies schien einen für uns günstigen Ein-

auf das Volk hervorzubringen, denn alle grüßten uns nach Landessitte, die in einem Falten der Hände über dem Gesichte besteht. Bei unsrer Ankunft fanden wir unzweideütige Beweise von Wohlwollen der obern Behörden, indem sie uns zwei Schweine, einen Sack mit Reis und Küchengewächse geschickt hatten, von einem Billet begleitet, welches das Siegel des alten Li trug. Wir glauben daher Grund zur Vermuthung zu haben, daß unsere Zusammenkunft mit diesem etwas wilden Volke nicht ohne Erfolg sein werde."

Wärend die Antwort des Hofes erwartet wurde, wechselten die Besuche zwischen den Engländern und Koreanern und zwei Haüptlinge nahmen selbst an Bord des Amherst ein Mittagbrod ein; da man sich aber nur schriftlich unterhalten konnte, so ging Alles ziemlich langweilig zu, so daß Lindsay auch nur mit großer Mühe einige Belehrung über die Einrichtungen nnd Gebraüche des Landes einzuziehen vermochte. Indessen erlangte er die Überzeügung, daß die Koreaner, obwol sie eine eigene Literatur haben, meistens nur chinesische Bücher besitzen, was insbesondere von denen gilt, die für den Unterricht bestimmt sind; daß ihre Religion dieselbe ist wie die der Chinesen, und daß sie Tempel haben, welche dem Confucius, Mencius, u. s. w. geweiht sind. Eines Tages gelang es, den Yang y zu bewegen, das koreanische Alphabet aufzuschreiben und das Gebet unseres Herrn und Heilands, welches Gützlaff chinesisch geschrieben hatte, in koreanische Karakter umzuschreiben; aber alsbald zeigte er uns den größten Schrecken und gab uns, indem er mit der Hand über die Gurgel fuhr, zu verstehen, daß, wenn die Haüptlinge davon etwas erführen, es um seinen Kopf geschehen sei.

Lindsay hält die Koreaner für ein mißtrauisches, argwöhnisches Volk; alle Dörfer und alle einzelne Wohnungen sind mit Hecken und zehn bis zwölf Fuß hohem Sparrwerk umgeben, das so dicht ist, um jedes Hineinblicken in das Innere zu verhindern. Er hat nicht die Ursache ausmitteln können, warum sie einen so großen Widerwillen dagegen haben, Fremde in ihren Dörfern zuzulassen. — „Dies Gefühl, bemerkt Lindsay, ist so allgemein, daß es seinen Ursprung gewiß einem mächtigen Bewegungsgrund verdankt und wahrscheinlich der Furcht vor einer strengen Bestrafung." — Ihre Gebraüche beim Essen haben viel Ähnlichkeit mit denen der Japaner; jeder Gast hat seinen eigenen kleinen Tisch von einem Fuß Höhe; zum Essen bedient man sich kleiner Stäbe, statt der Gabel, wie bei den Chinesen, und am Gürtel hangt ein kleines Messer zum Zerschneiden des Fleisches.

Lindsay untersuchte im großen Boot eine tiefe Bucht, welche in geringer Entfernung vom Ankerplatz des Schiffes lag, und bestieg, als er ans Land gegangen war, eine Anhöhe, von der er eine weite Aussicht hatte; der merkwürdigste Gegenstand aber, der sich seinen Blicken darbot, war ein Haufen Weiber, die im schnellsten Lauf davon liefen, als sie die Fremden wahrnahmen. Die Koreaner scheinen auf ihre Frauen außerordentlich eifersüchtig zu sein und sperren sie, beim bloßen Erscheinen eines fremden Gesichts, in dem Innern ihrer Haüser ein; dabei erdulden die Frauen schlechte Behandlung und müssen alle Arbeiten, selbst außerhalb verrichten. Lindsay schreibt diese Behandlung den Befehlen eines despotischen und unterdrückenden Gouvernements zu, welche durch die Erziehung in den Gemüthern fest eingewurzelt sind.

Nach einem dreiwöchentlichen Warten kam endlich am 9ten Juli ein Gesandter aus der Hauptstadt mit der Entscheidung auf die Bittschrift an. Er be-

gab sich, in Begleitung des Kin und Li, an Bord des Amherst, und Lindsay konnte, Dank sei es dem vielen Verkehr, welchen er schriftlich mit den Koreanern gehabt hatte, eine kurze Unterhaltung mit ihnen anknüpfen. Die Verfügung des Hofes besagte im Wesentlichen, daß, — weil Korea von China abhangig und ihm unterworfen sei, ein Handelsverkehr mit den Europäern ohne Special-Bewilligung des Kaisers nicht Statt finden dürfe; daß die Vorstellung dem Könige nicht vorgelegt werden könne und die Minister es nicht einmal wagen dürften, den Empfang derselben zu bescheinigen, weil dies ein Überschreiten des Gesetzes sei. Lindsay stellte dagegen vor, die Königreiche Siam und Cochin China wären China auch tributpflichtig und Korea befände sich in derselben Lage wie diese beiden Staaten, welche indeß, wie China die fremden Schiffe in ihren Häfen aufnehmen. Die ganze Antwort des Gesandten auf diese Argumentation beschränkte sich auf die Paar Worte: — „Meine Nation kann nicht also handeln" darauf bemerkte er noch, die Bittschrift sei, sammt den Geschenken nur aus einem Versehen und einer Unkenntniß Seitens der Orts-Beamten Kin und Li in Empfang genommen worden, und er werde Befehl geben, sie aufs Schiff zurückzubringen. Lindsay widersetzte sich diesem mit aller Macht, indem er anführte, daß die Übergabe und Empfangnahme in einer öffentlichen und feierlichen Audienz Statt gefunden, und man dabei die Verpflichtung übernommen habe, Bittschrift und Geschenke dem Könige vorzulegen. Der Gesandte konnte auf diese Bemerkung seine Verlegenheit und Furcht nicht verbergen; er erklärte, Kin und Li hätten ihre Dienst-Instruktionen überschritten; er bat und flehte, und bückte sich fast zur Erde, und machte das Zeichen, daß man ihn den Hals abschneiden und den Bauch aufschlitzen würde, wenn Lindsay auf seiner Weigerung verharre.

Lindsay hat die innige Überzeügung, daß die Widerwärtigkeiten und Täuschungen, welche er in Korea erfahren hat, einzig und allein in der Regierung ihre Quelle haben, und daß der Gesandte, trotz seines wiederholten Läugnens, nur nach den unmittelbaren Befehlen des Königs handelte; auch leüchtet es ein, daß, wie er selbst eingesteht, für jetzt keine Hoffnung vorhanden ist, mit diesem Lande Handelsverbindungen zu eröffnen.

Von der Küste Korea's schiffte der Amherst gegen Süden und warf den Anker am 22sten August in der Bucht von Na pa kiang an der großen Insel von Lieu khieu.

„Der Hauptzweck, den ich hatte," bemerkt Lindsay, „als ich Lieu khieu berührte, bestand darin, mich zu versichern, wozu die Gelegenheit sich darbot, ob die Inwohner vielleicht einige Handelsgeschäfte mit uns treiben würden. Die Nachrichten, welche Kapitain Hall über die Wohlgesinntheit und die Gastfreündschaft dieses Volks gegeben, hatten mich für dasselbe eingenommen; außerdem wußte ich, daß allen englischen Schiffen, die seine Küsten berührt hatten, die beste Aufnahme daselbst zu Theil geworden war. Demgemäß entwarf ich eine Schrift, welche unsere Absichten darstellte, um sie dem ersten Haüptlinge, den ich sehen würde, zu überreichen, und ich wollte, wenn sie gut aufgenommen würde, alsdann eine Vorstellung an den König aufsetzen, und diese mit geeigneten Geschenken begleiten.

„Wir ankerten auf der Reede, ungefähr eine Meile von der Stadt; indeß gingen die Wellen so hoch, daß kein Boot der Insulaner es wagen durfte, an

unsern Bord zu kommen. Der Wind blies gerades Weges von der Küste mit einer so großen Gewalt, daß Herr Gützlaff und ich große Mühe hatten, das Land zu erreichen. Wir landeten auf dem Hafendamm, an der Mündung des Flusses. Eine große Menge Volkes umringte uns sogleich und einer aus dem Haufen kam mir mit Englisch entgegen, von dem er einige Worte gelernt und behalten hatte, die meisten dieser Leüte sprechen gelaüfig Chinesisch, und sie überhaüften uns mit Fragen, als sie zu ihrem großen Erstaunen wahrnahmen, daß wir dieselbe Sprache vollkommen verstanden. Man führte uns in einen benachbarten Tempel, wo wir in einer langen Unterredung mit zwei der vornehmsten Personen, Namens Ji tschy und Osoko den Grund unseres Besuchs erklärten. Der zuerst genannte zeigte mir ein kleines Vokabularium in englischer und Lieu khieu-Sprache, das er mit Hülfe des Kapitain Stavers, vom Wallfischfänger Partridge, entworfen hatte. Dieser Seefahrer war bei Lieu khieu im Monat Februar angelangt, war drei Wochen lang daselbst geblieben, und hatte wärend dieser Zeit nur eines guten Benehmens der ganzen Bevölkerung sich zu erfreüen gehabt. Bevor wir uns trennten, verlangte Ji tschy ein Verzeichniß der Lebensmittel, deren wir etwa bedürftig sein könnten, damit sie uns schleünigst zugestellt werden könnten; dieses Anerbieten war seiner Seits durchaus freiwillig; als ich aber auf den Handel anspielte, schüttelte er mit dem Kopfe und sagte mir, daß das Land zu arm sei, um uns etwas zum Tausch gegen unsere herrlichen Waaren anzubieten. Er sowol, als ein anderer Haüptling versprachen, am folgenden Tage an unsern Bord zu kommen wenn das Wetter es gestatten würde, im entgegengesetzten Falle möchte ich selbst ans Land kommen, um ihm meine Vorstellung zu übergeben. Es lagen drei japanische Djunken am Fluß; die Haüptlinge versicherten uns, daß sie mit Japan gar keinen Handel trieben und diese Schiffe, durch Sturm nach Südwesten verschlagen, genöthigt gewesen seien, in der Bucht eine Zuflucht zu suchen.

„Am andern Tage, dem 23sten August dauerte das schlechte Wetter fort, und kein Boot durfte es wagen, das Land zu verlassen. Abends gelang es uns, unter den größten Mühseligkeiten bei Pontsong zu landen, von wo wir uns nach dem Tempel begaben, wo Ji tschy und ein anderer Haüptling, Namens Amdjah, der auch einige Worte in englischer Sprache an mich richtete, bald darauf eintrafen. Man führte uns in einen innern Saal, wo uns Thee und Pfeifen angeboten, und wir auf die herzlichste Weise aufgenommen wurden. Kaum war eine Viertelstunde verflossen, als unsere Konferenz, die Anfangs eine Art diplomatischen Ernstes hatte, sich in eine freündschaftliche Plauderei verwandelte, und bald, trotz der außerordentlichen Höflichkeit unserer Gesellschafter, trotz ihres herzlichen Benehmens und des günstigen Vorurtheils, das sie uns eingeflößt hatten, standen wir auf dem Punkt, uns die Ohren zu verstopfen und aller Augenscheinlichkeit zu enthalten, um nicht wahrzunehmen, wie wenig sie sich aus der Wahrheit machten, denn in Zeit von wenigen Minuten sah man wie sie auf die auffallendste Weise von der Welt mit sich selbst in Widerspruch kamen. Nachdem wir ziemlich lange auf die Ankunft eines Haüptlings von höherm Range, jedoch vergeblich, gewartet hatten, übergab ich mein Schreiben und die Bittschrift an Amdjah, um sofort dem Könige vorgelegt zu werden.

„Am 24sten August legte sich der Wind, in Folge dessen wir Nachmittags von Amdjah und zwei andern Chefs einen Besuch erhielten; alle drei trugen ihre

Staatsmützen. Sie blieben bis zum andern Morgen an Bord, sahen sich das Schiff genau an, und ließen sich eine Menge Waaren zeigen. Doch indem er seiner Neügierde Genüge leistete gab mir Amdjah deütlich zu verstehen, daß mein Gesuch verworfen werden würde, und er fragte mich, ob unser Schiff nicht im Frühjahr in Fu tschen gewesen sei, wo er sich damals mit einer Djunke befunden habe, die jährlich nach diesem Hafen gehe, um einigen Tauschhandel zu treiben. Im Verlauf des Gesprächs wandten wir unser ganzes Rednertalent an, um den Beamten von den freündschaftlichen Gesinnungen unserer Landsleüte, von der Ungerechtigkeit des Mißtrauens der Insulaner und den großen Vortheilen zu überzeügen, welche für diese aus dem freien Verkehr mit uns entstehen würden; allein unsere Kenntniß der chinesischen Sprache und der meisten ihrer Gebraüche, welche letztere wir hauptsächlich aus der Reisebeschreibung des Kapitains Hall geschöpft hatten, bestärkten uns vielmehr, daß sie ihren Argwohn nicht aufgeben würden, — und so war denn all' unsere Redekunst vergeblich.

„Am Morgen des 26sten August brachten uns Amadjah, Ji tschy und mehrere andere Haüptlinge auf unser Gesuch nachstehende Antwort: —

„Ich, der Tschi fu von Tschung schan fu im Königreich Lieu khieu gebe „auf das von Hu hia mi, ta djin, überreichte Dokument folgende Antwort.“ (Ich lasse Alles weg, was auf die Komplimente Bezug hat).

„Nach reiflicher Prüfung hat es uns bedünken wollen, daß der von Eürem „Königreich kund gegebene Wunsch, mit unserer schwachen Nation Handelsverbin„dungen anzuknüpfen aus Freündschafts-Gesinnungen entsprungen sei, die wir „dankbar anerkennen; indeß ist unser Land arm und von geringem Umfange; der „Boden ist unfruchtbar; er gewährt wenig Erzeügnisse und man findet hier weder „Gold noch Silber. Demnach besitzen wir nichts, was wir zum Austausch ge„gen Eüre Tuche, Camelotts und Baumwollenzeüge, 2c., darbieten könnten. Über„dem haben wir weder Gesetze noch Reglements für den Handel mit dem Aus„lande, mithin hält es schwer, dem Könige einen Bericht in dieser Beziehung „vorzulegen.“

„Schließlich bitten wir Hu hia mi, ta djin, die Ursachen zu erwägen, welche „uns verhindern, seinem Verlangen zu entsprechen; das ist unsre Antwort.“

„Tau kuang, am 30sten Tag des 12ten Mondes des 7ten Jahres.“

Diese offizielle abschlägige Antwort setzte allen, auf die Eröffnung von Handelsverbindungen Bezug habenden Unterhandlungen ein Ende, weshalb der Amherst am folgenden Tage unter Segel ging; am 5ten Segtember langte er in Macao an.

Man sieht daß diese Expedition, deren große Wichtigkeit nicht zu verkennen ist, als kommerzielle Spekulation nur einen geringen Erfolg gehabt hat, wie es denn auch Lindsay selbst einzuraümen gezwungen ist; sie hat außerdem die Aufmerksamkeit des Pekinger Hofes in hohem Grade erregt und die chinesische Regierung veranlaßt, die Verordnungen, welche den auswärtigen Handel in jedem andern Hafen als Kanton verbietet, zu schärfen und ihrer Ausführung alle Kraft zu geben.

[Nach dem in den Nouv. Annales des Voyages mitgetheilten Auszuge deütsch bearbeitet von E. B.]

Art. II. — **Strabons Erdbeschreibung** in siebenzehn Büchern. Nach berichtigtem griechischen Texte unter Begleitung kritischer und erklärender Anmerkungen verdeütscht von *Christoph Gottlieb Grosskurd*, Doctor der Philosophie und vormals Lehrer am Gymnasium zu Stralsund. 4 Bände in 8. Berlin und Stettin, Nicolaische Buchhandlung, 1831—1834.

Bei dem gegenwärtigen Zustande des literarischen Verkehrs in Deütschland ist es ein erfreüliches, ja beruhigendes Zeichen, wenn Werke, die solide, gelehrte Kenntnisse zu verbreiten im Stande sind, sich Bahn zu brechen vermögen durch die Masse ephemerer Druckschriften, welche auf eine flüchtige Unterhaltung, ja selbst auf Zeittödtung berechnet sind; — wir sagen beruhigend, weil sich dadurch unleügbar zu erkennen giebt, daß noch nicht alle Lust und Liebe zur strengen wissenschaftlichen Belehrung und Bildung unter dem deütschen Volke erdrückt worden ist durch die Fluth abgerissener Zeitblätter, womit der Literatur-Markt überschwemmt wird, ohne daß selbst die bessern von ihnen mit ihrem, aus allen Zweigen des Wissens zusammengesuchten und chaotisch aufgehaüften Inhalte vermöchten zur wahren Bildung ihrer Leser, oder vielmehr Durchblätterer wesentlich beizutragen. Diese Wahrnehmung der Erhaltung einer bessern Tendenz in der deütschen Literatur (auf die in diesen Annalen bereits bei einer andern Gelegenheit merksam gemacht wurde), spricht sich wiederum aus durch das Erscheinen des klassischen Werkes, welches in der Überschrift dieses Artikels genannt worden ist.

Strabon's Schriftwerk führt uns in das meßkundige Zeitalter der Erdbeschreibung; es bietet uns ein vollständiges Gemälde von den Ländern und Völkern der Erde, wie sie ihren Bewohnern vor zweitausend Jahren bekannt war; die starre Rinde der Kugel erscheint dem Gelehrten aus Pontus in der Gestalt eines Oblongums, das vom Okeanos, dem Äußern Meer umfluthet ist; im äußersten Nordwesten des Festlandes liegt Thule, im äußersten Südosten Taprobana; die Formen des Innern Meeres beschreibt uns Strabon so wie wir sie heüt zu Tage kennen. Sein Werk ist die einzige Quelle für die Erdkunde seiner Zeit; es ist „ein wissenschaftlich geordnetes, mit großer und vielseitiger Gelehrsamkeit ausgestattetes, ziemlich vollständiges System der unendlich vielen und manchfachen einzelnen Nachrichten und Angaben, die in frühern historischen und geographischen Schriften der Griechen und einiger Römer, ja selbst in griechischen Dichtern, theils zerstreüt, theils zu gewissen Zwecken zusammengestellt sich vorfanden; berichtigt zugleich und ergänzt durch mündliche Belehrung und vieler Länder eigne Anschauung. Ein solches Werk aber, welches einer Seits den neüern Alterthumsforschern so vielfache Quellen und so reiche Schätze darbot, andrer Seits auch den der Griechensprache entweder gar nicht, oder nicht hinlänglich kundigen Liebhabern des Alterthums und namentlich der alten Erdkunde durch die überall eingewebten geschichtlichen, politischen, literarischen und naturgeschichtlichen Nachrichten, durch Darstellung der Religionen und Sitten und Lebensweisen der Völker, wie auch durch wohlgefällige und die Theilnahme des Lesers erregende Einkleidung

eine allein so anziehende als manchfache Belehrung und Unterhaltung gewährt, ein solches Werk verdient gewiß den Lesern der letztern Art zugänglicher und genießbarer zu werden, als es bisher in der einzigen, ungenießbaren, und überdieß längst vergriffenen Penzelschen Übersetzung war."

Wenn wir uns mit dieser Ansicht des Herrn Großkurd nicht anders als einverstanden erklären können, so freüet es uns gleichzeitig anerkennen zu müssen, daß die Verdeütschung des Strabon unter seinen Händen ein Werk geworden ist, welches in seiner gründlichen Gediegenheit allen Freünden klassischer Literatur eine erfreüliche Erscheinung ist. In einer vier und neünzig Seiten langen Einleitung theilt Herr Großkurd sehr erschöpfende biographische und literarische Nachrichten über Strabon und sein Schriftwerk mit; er spricht über die Schicksale, welche dasselbe im Alterthum und in neürer Zeit erlebt hat, und legt dann die Grundsätze und Regeln vor, denen er bei seiner Bearbeitung und Verdeütschung gefolgt ist.

Der vierte Band ist einzig und allein einem geographisch-vergleichenden Register gewidmet, daß in seiner Vollständigkeit nichts zu wünschen übrig läßt, und wodurch sich diese Verdeütschung im Verhältniß zur französischen Übersetzung so sehr zu ihren Gunsten auszeichnet.

Wir glauben, daß diese kurze Anzeige genügen werde, um die Aufmerksamkeit auf ein Werk zu lenken, daß in seiner klaren Darstellung und mit seinen so reichhaltigen kritischen Noten, das Studium des Alterthums ungemein fördern wird. Es ist darum allen höhern Schulanstalten auf angelegentlichste zu empfehlen; ohne der öffentlichen Bibliotheken zu erwähnen, von denen keine es wird entbehren wollen. Dank der Verlagshandlung, welche diesen deütschen Strabon zum Gemeingut gemacht hat, insbesondere auch dafür, daß sie ihn durch schönen, korrekten Druck und treffliches Papier würdig auszustatten bemüht gewesen ist.

Art. III. — Travaux d'améliorations intérieures, projetés ou exécutés aux Etats-Unis d'Amérique, de 1824 à 1831; par le Major Poussin. Mit einem Atlas.

Der Verfasser dieses Buchs war Soldat in der — „großen Armee" und mußte in Folge der Ereignisse von 1815 sein Vaterland Frankreich verlassen. Er ging nach den vereinigten Staaten und trat, nachdem er lange gegen Widerwärtigkeiten gekämpft hatte, als Offizier in die amerikanische Armee. In dieser Eigenschaft wurde er mit topographischen Rekognoscirungen und Aufnahmen beschäftigt und dem General Bernard, seinem gleichfalls ausgewanderten Landsmann, als Gehülfe beigegeben bei der Untersuchung der Küstengebiete der Union am Meerbusen von Mexico. Bald nachher wurde er mit dem Range eines Ingenieur-Majors

zum Adjudanten des Generals und zum Mitgliede der Kommission für die öffentlichen Arbeiten ernannt. Von da an war er von Herrn Bernard unzertrennlich; er hatte das Glück, an dessen Bearbeitung des großen Werkes Theil zu nehmen, von dem er den ersten Abschnitt in den vorliegenden Buche bekannt macht, das sich auf die Civil-Bauanlagen bezieht.

Das Werk zerfällt in eilf Kapitel. Jedes derselben reiht sich an das vorhergehende an nach Maaßgabe des Verhältnisses und der Verbindung der Anlagen, so daß sie ein schönes Ganzes bilden, wodurch das Studium des Buchs wesentlich erleichtert wird.

So beschreibt das erste Kapitel den Kanal von der Chesapeake nach dem Ohio; dann die Eisenbahn von Baltimore eben dahin.

Im zweiten Kapitel erhält man die Beschreibung des Kanals von der Chesapeake nach dem Delaware, und des von diesem Fluß nach Rariton führenden Kanals, des Kanals Morris, welcher die Delaware mit der Passais verbindet, und folglich mit dem Hudson; endlich die Beschreibung der Eisenbahnen, die parallel mit dieser allgemeinen Richtung längs des Littorals zwischen Washington und New-York angelegt worden sind.

Das dritte Kapitel handelt von der Schifffahrt auf dem Ohio. — Und so ist die logische Ordnung, welche der Verfasser mit eben so vieler Richtigkeit als Klarheit angenommen hat.

Doch beschränkt er sich nicht darauf einen bloß geographischen Abriß der Kanäle und Eisenbahnen zu geben, für die er unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt; unter diesem zum materiellen Gesichtspunkte würde seine Arbeit nur allein für Männer von Fach von Nutzen gewesen sein, und das dürfte den Zweck dieses Werkes verfehlen. In der That sind die Beschreibungen durch kommerzielle, politische und militairsche Betrachtungen belebt. Man kann den Verfasser nur deshalb loben, daß er seinen Gegenstand von diesem Gesichtspunkte aufgefaßt hat, wodurch das Buch ein allgemeines Interesse gewinnt und es für den Politiker eben so nützlich wird, wie für den Techniker, dem es auf den ersten Blick vorzugsweise bestimmt zu sein scheint.

Die National-Straße von Washington nach Neu-Orleans (welche im fünften Kapitel beschrieben wird) ist ein Riesenwerk; fünfhundert Poststunden lang, wie diese Straße ist, mußten die Untersuchungen und Aufnahmen durch die wildesten und ödesten Gegenden des Binnenlandes, über die Gebirgsketten der Alleghanies, über reißende Ströme und durch ungesunde Sumpfflächen geführt werden, wo nur allein die Treuherzigkeit und der gute Wille der Indier sicher stellen konnten.

Wir finden die Resultate dieser Forschungs-Expedition im fünften Kapitel das eines der vollständigsten im ganzen Buche ist; die statistische Nachrichten, welche es enthält, empfehlen es insbesondere denjenigen, welche sich mit den Studium der Volkswirthschaft, des Handels, der natürlichen Erzeugnisse und physischen Eigenschaften des Bodens beschäftigen.

Im neunten Kapitel ist der Kanal beschrieben, welcher quer durch Floridas Halbinsel geführt werden soll, um den Ocean mit dem mexikanischen Golf zu ver-

binden. Dieses Projekt eignet sich vorzüglich dazu, eine große Menge von Bürgern in Wohlstand zu erheben, und Abzugswege einem Handel zu eröffnen, der dazu berufen ist Erzeügnisse zu ergänzen, die nicht mehr zur Ernährung einer wachsenden Bevölkerung hinreichend sind. Im Jahre 1822 hatten die Floridas ungefähr 10,000 Inwohner; im Jahre 1830 etwa 35000. Kein Volk hat so viel Aussichten als dieses; so ruft man Populationen hervor!

Ein Votum des Kongresses der Vereinstaaten hat auf diesem reichen Boden vielleicht ein — Reich geschaffen. Für die Wissenschaften war es ein jungfraüliches Land, die amerikanischen Ingenieurs sind es, welche es erst aufgeschlossen haben; ihrer topo- und hydrographischen Beschreibung der unzähligen Buchten, Flüsse 2c., welche die Physiognomie des Landes ausmachen, folgt man mit größtem Interesse. Außer jenem Kanal hat man auch die Anlage einer Eisenbahn beschlossen, die von Talahassee, der Hauptstadt des Territors, nach Warkulla, am Flusse Saint-Mark, führen soll. Dieses Projekt, sagt der Verfasser, beweist, mit welcher Schnelligkeit und Einheit in den Ansichten, das große System der Kommunikationsmittel aufgefaßt und verfolgt wird.

Art. IV. — Voyages en Orient, entrepris par Ordre du Gouvernement, par M. V. Fontanier. Paris 1834, Dumont. 1 Vol. in 8.

Herr Fontanier, welcher bereits im Jahre 1829 die Beschreibung seiner frühern Reisen im Morgenlande bekannt gemacht hat, wurde von der französischen Regierung beauftragt, abermals nach dem Orient zu gehen, insbesondere um das französische Konsulat in Trebisonde wieder herzustellen, und Nachrichten einzusammeln, welche für die politischen und kommerziellen Beziehungen Frankreichs zu jenen Ländergebieten von Interesse und Nutzen sein könnten. Diesem Umstande verdankt man die neüe Reisebeschreibung, welche unlängst erschienen ist und ein Supplement der ersten bildet. Herr Fontanier ist nicht allein ein ausgezeichneter Gelehrter, auch sein langer Aufenthalt im Orient und der Vortheil, die Landessprache zu verstehen und zu sprechen, haben ihn befähigt, jene Länder besser kennen zu lernen, als es bei der Mehrzahl der Reisenden der Fall zu sein pflegt. So ist er denn auch im Stande gewesen, eine Menge neüer Bemerkungen zu liefern und sie auf eine Weise zusammen zu stellen, um ein allgemeines Gemälde über das türkische Reich, seine Bevölkerung, Finanzen und Verwaltung zu geben.

Die Theilnahme, welche Reisebeschreibungen einflößen, beruht vielleicht mit darauf, daß sie, ohne eine didactische Form anzunehmen, aus einer Reihe von Ereignissen bestehen, die von einander unabhangig sind, aus Dokumenten verschiedener Art, welche der Leser nach Gefallen zu Rathe zieht, oder verwirft. Dies ist indessen nicht der Karakter des vorliegenden Werkes. Herr Fantanier hat sich, obwol er verschiedene Gegenstände abhandelt, von dem Wunsche leiten lassen,

die politischen Ansichten, welche er über den Orient hegt, geltend zu machen. Er glaubt, — und er sagt es ausdrücklich in seiner Vorrede, — „daß die mahommedischen Staaten für die Civilisation beständig ein Hinderniß seien; ihm zufolge müssen sie außerhalb des gemeinen Rechts gestellt werden; man müsse sie, nicht aufrecht erhalten, sondern umstürzen, und jede Kombination sei gut, welche zu diesem Ergebniß führt!" — Wir wollen diese — barbarische Ansicht nicht weiter untersuchen und dem Leser die Entscheidung überlassen, ob sie eines Christen würdig sei; doch haben wir geglaubt, sie hervor heben zu müssen, weil sie in dem ganzen Buche durchgeführt, und daher den Karakter desselben auszusprechen im Stande ist.

Herr Fontanier verließ Frankreich im Juli 1830; er ging zuerst nach Griechenland; wo er schon einige Jahre früher gewesen war; dann begab er sich nach Smyrna, von wo er zu Lande nach Konstantinopel reiste. Diesen Weg hat er bereits in seiner ersten Reise beschrieben, weshalb eine Wiederholung hier überflüssig schien. Auf einem türkischen Schiff setzte er, wärend eines stürmischen Wetters, nach Trebisonde über. Die Nachrichten, welche er über die südlichen Küsten des Schwarzen Meeres mittheilt, und über die physischen Erscheinungen, welche daselbst beobachtet werden, nehmen unsere Theilnahme in Anspruch. Nicht minder auch der Zustand, in welchem sich bei den Türken die Schiffsahrtskunst befindet; die Leichtigkeit, womit sie ihre Fahrzeüge erbauen, woraus man die Bildung ihrer Kriegsmarine erklärt. Zu den wissenschaftlichen Abhandlungen dieses Buchs gehören eine Notiz über die Landschaft Lazistan, welche der Verfasser besuchte; eine archäologische Untersuchung des Zuges von Xenophon und ein Abriß der klimatischen Beschaffenheit Anatoliens.

Doch war Herr Fontanier nicht blos deshalb nach dem Orient geschickt worden, das Land zu beobachten und zu beschreiben; er mußte vor allen Dingen auf seinem Posten bleiben und seine diplomatische Sendung erfüllen. Darum hat er sich auch vornehmlich damit beschäftigt, die Lokal-Administration kennen zu lernen, und zu sehen, welche Vortheile Trebisonde dem Handel darzubieten vermöge; er hat, von diesem Gesichtspunkte, hauptsächlich die Statistik dieses Hafenorts im Auge gehabt. Dieser Pflicht hat er auf eine Weise genügt, die nicht besser sein konnte, in Betracht der großen Schwierigkeiten, welche die Sitten der Bewohner, ihre Religion, der Mangel aller Ordnung und Regelmäßigkeit nothwendig entgegen stellen mußte. Vom Einzelnen auf das Zusammengesetzte übergehend hat Herr Fontanier sich bemüht, die Lokal-Untersuchungen zu generalisiren, indem er sie, wenn es nur immer möglich war, auf das ganze türkische Reich in Anwendung brachte. Vermittelst dieser Methode, welche er selbst oft für mangelhaft erklärt, hat er nichts desto weniger neüe Resultate erlangt; so z. B. vermochte er Näherungs Weise die Einkünfte der Türkei zu bestimmen, über die man bisher nur Muthmaßungen haben konnte.

Die Bevölkerung der osmanischen Länder ist nicht homogen; sie besteht aus Nationen, welche durch Religion und Sprache geschieden sind. Jede hat Bedürfnisse und Interessen, die dem, welcher eine Amtsfunktion erfüllen, bekannt sein müssen; doch kann er diese Kenntniß nur durch ein tiefes Studium ihrer Geschichte erlangen, und diesem scheint sich Herr Fontanier eifrig gewidmet zu

haben. Er zählt die Ereignisse auf, die in diesen Ländern einander gefolgt sind; er erklärt den Zustand der angränzenden Völkerschaften des Kaukasus und des Taurus, so wie der, welche längs der persischen Gränze wohnen. Dabei vernachlässigt er die historischen Dokumente nicht und widmet ein ganzes Kapitel den Unterhandlungen, welche die französische Gesandtschaft zu Gunsten der Armenier angeknüpft hat. Dieses Kapitel, welches voll Interesse ist und den Patriotismus des Verfassers kund giebt, hat Herr Fontanier, wie er sagt, mit einem Gefühl von Stolz, — d. h. Nationaleitelkeit, — geschrieben, weil in ihm die wichtigsten und ehrenwerthesten Verhandlungen niedergelegt sind, welche in Konstantinopel gepflogen wurden, mit denen, im Lichte der Wahrheit betrachtet, nichts weiter als eine Christenpflicht erfüllt worden ist.

Höhenkunde.

Übersicht der Mittags-Beobachtungen zur Bestimmung der absoluten Höhe von Zehmen, gemessen über Altona.

Jahr und Monat.	Barometer bei 0°.		Thermometer n. R. frei im Schatten.		Anzahl der Beob.	Höhe von Zehmen über	
	Altona.	Zehmen*)	Altona.	Zehmen.		Altona.	dem Meere.
1824.	‴	‴	°	°		par. Fuß.	par. Fuß.
Juni	335,229	331,494	+ 14,98	+ 17,01	11		
Juli	36,101	32,987	+ 15,83	+ 18,29	15		
August . . .	35,801	32,776	+ 16,22	+ 18,20	15		
September	36,504	33,047	+ 15,00	+ 16,84	22		
October . .	33,499	30,419	+ 11,66	+ 13,09	12		
November .	32,469	29,792	+ 6,26	+ 7,54	8		
1825.	334,934	331,752	+ 13,32	+ 15,16	83	252,0	373,8
März . . .	38,180	34,165	+ 2,82	+ 3,90	19		
April	36,308	32,797	+ 9,80	+ 9,91	24		
Mai	36,446	32,526	+ 13,15	+ 13,02	13		
Juni	36,696	32,938	+ 13,75	+ 15,29	14		
Oktober . .	36,839	33,669	+ 9,14	+ 8,74	14		
December .	32,629	28,813	+ 3,45	+ 5,41	8		
1826.	336,183	332,485	+ 8,68	+ 9,38	92	284,4	406,2
Januar . .	38,136	34,655	− 3,08	− 4,44	19		
Februar . .	37,736	34,711	+ 2,77	+ 2,92	19		
März . . .	38,192	34,389	+ 5,27	+ 5,28	22		
April	36,192	33,201	+ 8,28	+ 9,12	18		
Mai	39,382	32,035	+ 12,20	+ 10,82	5		
September	38,185	34,878	+ 12,62	+ 12,66	8		
Oktober . .	36,260	33,338	+ 9,72	+ 10,26	16		
November	34,473	31,473	+ 4,18	+ 4,05	21		
December .	36,314	33,314	+ 2,48	+ 1,80	20		
1827.	336,875	333,555	+ 6,05	+ 5,83	148	250,8	372,6
Januar . .	34,738	31,601	− 2,54	− 2,20	19		
Februar . .	37,781	34,179	− 2,83	− 3,60	22		
März	32,740	29,935	+ 3,89	+ 5,55	19		
April	37,187	33,952	+ 11,31	+ 10,92	15		
Mai	34,616	31,581	+ 13,21	+ 14,53	20		
Juni	35,476	32,331	+ 16,04	+ 16,05	20		
Juli	36,557	33,594	+ 15,62	+ 18,01	21		
August . . .	34,913	31,973	+ 15,65	+ 16,87	20		
September	36,602	33,492	+ 13,86	+ 14,66	19		
Oktober . .	36,303	33,109	+ 9,45	+ 9,88	10		
	335,691	332,575	+ 9,37	+ 10,07	185	241,8	363,6
Mittel.	‴ 335,983	‴ 332,683	° + 9,04	° + 9,69	508	255,0	376,8

*) Rittergut Zehmen, Wohnhaus (Beobachtungszimmer), Breite = 51° 13′ 51″ N. Länge = 40′ 16,9″ in Zeit, östl. von Paris. Barometer 28 p. F. über dem Spiegel der Pleiße bei der Kirche (unter der Brücke).

Dr. Christian Theodor Schmidel.

Übersicht der Beobachtungen zur Bestimmung der absoluten Höhe von Zehmen, gemessen über Halle.

Jahr und Monat.	Barometer bei 10° R.		Thermometer n. R. frei im Schatten.		Anzahl der Beob.	Höhe von Zehmen über	
	Halle *).	Zehmen **)	Halle.	Zehmen.		Halle.	dem Meere.
A. Beobachtungen um 12 Uhr Mittags.							
1824.	'''	'''	°	°		par. Fuß.	par. Fuß.
Juni ...	333,361	332,109	+ 14,49	+ 16,80	10		
Juli	34,519	33,525	+ 16,49	+ 18,24	16		
August ..	34,668	33,575	+ 16,31	+ 18,22	16		
September	34,964	33,663	+ 15,17	+ 16,85	24		
Oktober ..	32,415	31,166	+ 11,56	+ 13,09	12		
November	30,861	29,758	+ 6,86	+ 7,49	14		
1825.							
März ...	36,385	34,919	+ 2,85	+ 3,89	19		
April ...	34,973	33,547	+ 9,64	+ 9,91	24		
Mai	34,731	33,220	+ 11,98	+ 12,55	14		
Juni	35,099	33,690	+ 15,03	+ 15,29	14		
Oktober ..	34,596	33,278	+ 8,84	+ 8,66	16		
November	29,273	28,166	+ 6,35	+ 6,35	6		
December.	31,297	29,923	+ 4,90	+ 5,50	9		
Mittel.	333,626'''	332,349'''	+ 10,81°	+ 11,76°	194	108,0	363,0
B. Beobachtungen um 8 Uhr Morgens.							
1824.	'''	'''	°	°		par. Fuß.	par. Fuß.
Juni	332,596	331,330	+ 12,21	+ 13,44	16		
Juli	34,876	33,782	+ 14,14	+ 16,00	23		
August ..	34,561	33,495	+ 13,17	+ 15,05	24		
September	35,002	33,666	+ 10,95	+ 12,88	26		
Oktober ..	32,979	31,743	+ 7,77	+ 10,01	18		
November	31,175	30,052	+ 4,36	+ 4,66	15		
1825.							
Mai	35,680	34,028	+ 6,85	+ 6,50	6		
Mittel.	332,838'''	332,585'''	+ 9,92°	+ 11,22°	128	97,2	352,2

*) Die absolute Höhe von Halle ist nach Dr. Winkler zu 255 par. Fuß angenommen †).

**) Wegen Zehmen siehe vorstehend. Die Beschreibung der Instrumente befindet sich in den Schriften der Leipziger naturforschenden Gesellschaft Bd. I. S. 162 und in der Zeitschrift für die gesammte Meteorologie Bd. I. Nr. 6. S. 41. — Zehmen, im August 1833.

Dr. Chr. Th. Schmidel.

†) Nach meinen Rechnungen ist bekanntlich die Höhe des Barometers auf der Sternwarte zu Halle 302,6 pariser Fuß. Hiernach ergiebt sich die absolute Höhe von Zehmen, aus den Mittags-Beobachtungen 410,6, aus den Morgen-Beobachtungen 399,8, Mittel 405,7 par. Fuß; Niveau der Pleiße 377 Fuß. B.

Geographisch = statistische Zeitung.

Über die Lage von Madrid

drückt sich Kapitain S. E. Cook folgender Maßen aus: „Philipp der Zweite wurde von Jovellanos „El Escurialense" genannt, nach diesem dauerhaften Denkmal seines düstern, fanatischen Geistes. El Madridense würde eine bessere Benennung gewesen sein, denn die Errichtung jenes Baues war ein harmloses Vergnügen im Vergleich mit dem Unheil, wenn er auf seine Nachfolger und das ganze Land dadurch vererbte, daß er sie zur Annahme einer Lage, wie die von Madrid als Hauptstadt nöthigte. Kam es auf eine Central = Stellung an, so eignete sich Toledo oder Talavera, ja sogar Guadalajara fast eben so gut dazu, und jeder dieser Punkte verband mit der Lage Vortheile, welche Madrid ganz abgehen, dessen Lokalität gerade das Entgegengesetzte von dem ist, was es sein sollte. Kaum hat es gutes Trinkwasser, es hat keinen schiffbaren Fluß, ein sehr schlechtes Klima, eine dürre Wüste rings umher. So ist die Lage, welche für die Hauptstadt dieses herrlichen Landes ausgewählt wurde, eines Landes, welches an den schönsten Gegenden Überfluß hat, das bereits glänzende Städte hatte, als das Projekt gefaßt wurde, einen Wald voll Eber und Bären (Montaña de puerco y oso, wie die alten Schriftsteller sagten, als die Gegend ein königliches Jagdrevier war) in eine Hauptstadt zu verwandeln, was als ein Triumph despotischer Gewalt betrachtet werden kann.

[Sketches in Spain, I, 158]

Der britische Armee-Etat,

heißt es in einem Privatschreiben aus London, (welches Spikers berlinische Nachrichten mittheilen), der dem Parlament vorgelegt worden ist, enthält folgende Total = Übersicht unserer Streitkräfte; nämlich Cavallerie: Leibgarde und reitende Garde = Regiment, jedes 437 Mann, 1311 Mann und 822 Pferde; 9 leichte Dragoner Regimenter, 7002 und 12 schwere 8313 Mann und 4892 Pferde. Infanterie: 3 Regimenter Fußgarden 5253 Mann, davon ein Grenadier = Regiment 2353 Mann, 93 Regimenter Linien = Infanterie 74,950 Mann, mit Einschluß der Invaliden = Kompagnien; also, außer den Truppen in beiden Indien, in Summa 88,516 Mann und 5914 Pferde. Es ist indessen ausgemacht, obgleich darüber keine öffentliche Erklärung gegeben worden ist, daß die Anzahl, bis einschließlich den 31ten März 1834, sich auf 6262 Pferde, 4499 Offiziere, 6417 nicht kommandirte Offiziere, Trompeter und Trommelschläger, und 78,503 Gemeine wirklich beläuft, wodurch sich eine Gesammtzahl von 89,419 Mann ergiebt. Der jährliche Ausgabe = Etat, mit Einschluß der Rationen, Rekrutirungen und zufälligen Ausgaben, beträgt 3 Millionen 180,016 Pfund St. 14 Sch. 1 P., davon für die berittenen Leibgarden 87,124 Pfund St. 1 Sch., Linien = Kavallerie 335,592 Pfund 1 Sch. 11 P., Fußgarden 194,075 Pfund 13 Sch. 10 P., und für die Linien = Infanterie 2 Millionen 226,116 Pfund 19 Sch. 10 P. Unter den Offizieren befinden sich 136 Obersten, 163

Obrist-Lieutenants, 262 Majors, 1316 Kapitaine, 1793 Lieutenants, 172 Cornets (Kavallerie-Fahnenjunker), 932 Fähnriche, 130 Zahlmeister, 142 Adjutanten, 142 Quartiermeister, und 389 Ober- und Unter-Chirurgen. Der Truppenbestand in Indien am 1sten Januar 1834 belief sich an Kavallerie 2699, Infanterie 14,450, mit Ausschluß von 421 Beurlaubten u. s. w., also im Ganzen 16,728 Mann, was mit Hinzurechnung der Streitkräfte im Mutterlande und den Kolonieen, ohne Indien, eine Summe von 106,568 Mann beträgt, nämlich für das Jahr 1834 bis 1835. Hierzu kommt noch die Artillerie und das Ingenieur-Korps, deren Etats jedoch dem Parlamente nicht vorgelegt worden sind. Der wirkliche Betrag der aktiven Truppen beläuft sich, aller Wahrscheinlichkeit nach, auf 95,327 Soldaten und Militairbeamte, 7733 Unteroffiziere und Feldwebel und 5612 Ober-Offiziere, in Allem also auf 108,672 Mann. In dem Jahre 1833 bis 1834 waren es 109,139 Mann. (Diese sämmtlichen tabellarischen Übersichten sind bis jetzt noch in keinem öffentlichen Blatte erschienen, sondern aus Privatmittheilungen entnommen).

Zu den letzten, Ihnen mitgetheilten, Nachrichten über den Bestand der britischen Armee füge ich noch folgendes hinzu. Die Anzahl der Generale im Jahre 1833 bis 1834 war 272, für das Jahr 1834 bis 1835 beträgt die Zahl derselben nur 262, nämlich 35 wirkliche Generale, 101 General-Lieutenants und 126 General-Majors. Der General erhält 38 Sh. täglich, der General-Lieutenant 1 Pfund 3 Sh. bis 1 Pfd. 12 Sh. 6 P.; sowol einige von ihnen als auch mehrere General-Majors haben noch außerdem gute Nebeneinkünfte als Regiments-Obristen; die General-Majors erhalten 16 Sh. bis 1 Pfd. 3 Sh. Der ganze jährliche Sold für diese 262 Offiziere beträgt 114,000 Pfund St., mit Ausschluß der ihnen zustehenden Nebeneinkünfte.

Die Ausgabe für das Chelsea-Hospital (für die Invaliden der Landmacht) beträgt 1 Million 339,746 Pfund St., mit Einschluß der Pensionen, welche 71,946 Soldaten und 10,402 Artilleristen und Ingenieuren u. s. w., also überhaupt 82,348 Militairpersonen die außerhalb des Hospitals leben, und 539 anderen, die im Hospital untergebracht sind. In diese Rechnung sind jedoch die Kosten des Kilmainham-Hospital's in Dublin nicht eingeschlossen, in welchem 207 Offiziere und Gemeine Wohnung, Kost und Bekleidung erhalten. Der Halbsold und die Zuschüsse für fremde Offiziere und Soldaten betragen 81,240 Pfund St. Ihre Anzahl beläuft sich auf 704, außer 71 verwundeten Offizieren, 187 Wittwen und 203 Kindern.

Stand der britischen Kriegs-Marine im Jahre 1833.

Am 1sten Dezember 1833 bestand nach einer offiziellen Übersicht das britische Marine-Personal aus 6 Kommissarien, welche die Funktionen des Lord-Oberadmirals der drei Königreiche versehen, dem Admiral der Flotte, 44 Admirälen, 52 Vice-Admirälen, 64 Contre-Admirälen, 43 Contre-Admirälen auf halbem Solde, 786 Kapitains, 877 Kommandeurs, und 3172 Lieutenants.

Die Zahl der Kriegsschiffe betrug 557; nämlich:

22 Linienschiffe v. 100 Kanonen u. darüber,
99 = = 74 = =
104 Fregatten = 42 = =
22 Dampfschiffe, und 310 andere Schiffe von 10 bis 30 Kanonen.

Die Flotte bedarf 20,000 Matrosen und 9000 königliche Seesoldaten, die aus 102 Kompagnien, welche fünf Divisionen bilden, bestehen und folgender Maßen vertheilt sind:

26 Kompagnien zu Chatham,
29 = = Portsmouth,
27 = = Plymouth,
17 = = Woolwich.

Die Artillerie der königlichen Marine, welche die 5te Division bildet, bestehet aus zwei Kompagnien, deren Hauptquartier zu Portsmuth ist.

[Hamb. Korrespondent].

Die Polhöhe von Cambridge

und zwar der dortigen Sternwarte ist durch Beobachtungen, welche Professor Airy am Mauer-Quadranten angestellt hat, auf 52° 12′ 51″,72 bestimmt worden, was als bis auf die Decimalen der Sekunden genau, angenommen wird.

Tabellarisches Verzeichniß der einregistrirten Schiffe Großbritanniens.

Einregistrirte Schiffe.

Verzeichniß

der Schiffe Großbritaniens und seiner Kolonien nebst Angabe ihres Tonnengehaltes und der gewöhnlichen Anzahl von Seeleüten auf denselben, in den Jahren 1831, 1832 und 1833, resp. mit dem 5ten Januar endigend.

	1831.			1832.			1833.		
	Schiffe.	Tonnen.	Mannschaft.	Schiffe.	Tonnen.	Mannschaft.	Schiffe.	Tonnen.	Mannschaft.
England	14092	1767011	100357	14281	1780252	101937	14421	1807487	103749
Schettland	3159	300085	21849	3214	303631	22219	3266	310365	22611
Irland	1424	101820	7794	1447	106574	8044	1456	108128	8228
Insel Guernsey	77	8096	593	75	7906	578	80	9158	647
» Jersey	205	18601	1754	212	19700	1907	216	20250	1895
» Man	217	5979	1302	221	6293	1331	225	6472	1302
Britische Kolonien	4547	330227	21163	4792	357608	22406	4771	356208	33202
Total	23721	2531819	154812	24242	2581964	158422	24435	2618068	161634

Neu erbaute Schiffe.

Verzeichniß

der Schiffe, welche in den Jahren 1831, 1832 und 1833, resp. am 5ten Januar endigend, in den verschiedenen Häfen des britischen Reiches neu erbauet und einregistrirt wurden, nebst Angabe ihres Tonnengehaltes.

	1831.		1832.		1833.	
	Schiffe.	Tonnen.	Schiffe.	Tonnen.	Schiffe.	Tonnen.
England	529	60276	555	67973	550	71036
Schottland	156	12692	148	13454	156	17055
Irland	45	2564	39	2425	25	1909
Insel Guernsey	3	439	—	—	3	451
„ Jersey	7	896	4	623	9	1465
„ Man	10	544	14	1232	14	819
Britische Kolonien . . .	367	32719	376	34290	221	25470
Total . . .	1117	110130	1136	119997	978	118205

[Börsenhalle].

Verzeichniß

der, von allen Welttheilen in den verschiedenen Häfen Großbrittanniens einclarirten Schiffe, (einschließlich ihrer wiederholten Reisen) in den Jahren 1831, 1832 und 1833, resp. mit den 5ten Januar endigend.

	Britische und irländische Schiffe.			Fremde Schiffe.		
	Schiffe.	Tonnen.	Mannschaft.	Schiffe.	Tonnen.	Mannschaft.
1831	23086	3088498	188538	5212	736297	40262
1832	24109	3294631	198903	5910	847320	45865
1833	23295	3141272	186443	4435	522328	34412
Desgleichen ausschließlich des Verkehrs mit Irland.						
1831	12727	2036091	114201	5212	736297	40262
1832	13748	2236446	124681	5910	847320	45865
1833	12549	2029046	115367	4435	622328	31412

Verzeichniß

der, von allen Welttheilen in den Häfen Irlands angekommenen Schiffe, (einschließlich ihrer wiederholten Reisen) in den Jahren 1831, 1832 und 1833, resp. mit dem 5ten Januar endigend.

	Britische und irländische Schiffe.			Fremde Schiffe.		
	Schiffe.	Tonnen.	Mannschaft.	Schiffe.	Tonnen.	Mannschaft.
1831	14160	1385452	85514	147	22531	1408
1832	14324	1393397	84856	175	27285	1588
1833	15595	1541832	91395	111	17651	987
Desgleichen ausschließlich des Verkehrs mit Großbritannien.						
1831	821	143951	7902	147	22531	1408
1832	740	130876	6946	175	27285	1588
1833	823	156931	8227	111	17651	987

[Börsenhalle].

England's Staatsschuld.

Durch einen neueren Parlamentsbericht haben wir erfahren, daß die unauslösliche fundirte Staatsschuld England's am 1sten Februar 1816 816 Millionen 311,940 Pfd. St. betrug; sie wurde am 5ten Jan. 1818 auf 776 Millionen 742,403 Pfd. reducirt; in dem letzteren Jahre und den drei darauf folgenden Jahren, in den Jahren 1822 bis 1826 vergrößerte sie sich, durch verschiedene neue Aufnahmen, um 31 Millionen 713,756 Pfd., obgleich die Einziehung derselben noch im Gange war. Am 1sten Januar 1826 betrug die Schuld 778 Millionen 128,267 Pfd. St. und stieg am 1sten Januar 1827 auf 783 Millionen 801,739 Pfd. St. Am 1sten Januar 1830 betrug sie 771 Mill. 251,932 Pfd. und am 1sten Januar 1833 754 Millionen 100,549 Pfd. St. Die größte Verminderung zeigte sich im Jahre 1815: sie betrug 20 Millionen 111,749 Pfd. St.; — 1816 19 Millionen 457,788 Pfd. St.; — 1823 10 Millionen 578,392 Pfd. und 1829 13 Millionen 764,936 Pfd. Späterhin ging diese Verringerung sehr langsam vor sich, indem keine andere Gelder, als solche, die aus den wirklichen Überschüssen fließen, dazu verwendet wurden, wodurch 1830 nur 1 Million 943,112 Pf. St., 1831 nur 1 Million 443,335 Pfd. St. und 1832 nur 2 Millionen 441,666 Pfd. St., also nur $\frac{3}{8}$ Prozent des Kapitals eingelöst worden sind. Also beträgt die ganze Summe der Reduktion in 18 Jahren, von 1816 bis 1832 incl., 96 Millionen 366,813 Pfd. St. wovon jedoch ein neuer Zuwachs von 31 Mill. 713,756 Pfd. St. abgeht, so daß die reine Summe der eingezogenen Staatsschuld 64 Millionen 653,057 Pfd. St. beträgt, oder $7\frac{7}{8}$ Proz. des unauslöschlichen Kapitals vom Jahre 1816 her. Am 1sten Januar 1834 betrug dies 751 Millionen 658,833 Pfd. St. Die Ausgabe der fundirten Schuld, an Interessen, Annuitäten, Jahres-Antheilen und Gehalten betrug am 1sten Februar 1816: 30 Millionen 458,207 Pfd. St., und am 5ten Januar 1834: 27 Millionen 792,116 Pfd. St., so daß die ganze Verringerung in den letzten 18 Jahren: 2 Mill. 676,091 oder über $8\frac{5}{8}$ Prozent der Ausgabe am 1sten Februar 1816 beträgt.

Zur Statistik der englischen Universitäten.

Aus einem Bericht der beiden Universitäten Oxford und Cambridge, welcher dem

Unterhause vorgelegt worden ist, ergiebt sich, daß die Anzahl der im letzten Jahre ertheilten akademischen Würden in Oxford sich auf 509 und in Cambridge sich auf 567 belaufen hat; nämlich 2 Doktoren der Gottesgelahrtheit in Cambridge und 4 in Oxford, 6 Doktoren des Civilrechts in C. und 3 in O., 3 Doktoren der Arzneikunde in C. und 3 in O., 1 Doktor der Musik in C. und 1 in O., 15 Baccalauren der Theologie in C. und 10 in O., 13 Baccalauren des Civilrechts in B. und 10 in O., 13 Baccalauren des Civilrechts in C. und 1 in O., 9 Baccalauren der Medizin in C. und 5 in O., 3 Lic. der Medizin in C. 213 Magister in C. und 105 in O., 302 Baccalauren der Künste in C. und 293 in O., 1 Baccalaur der Musik in C. und 2 in O.; Summa 567 in C. und 508 in O. Studenten sind immatriculirt worden: im Jahre 1830 380 in Oxford und 453 in Cambridge im Jahre 1831 393 in O. und 409 in C., im Jahre 1832 363 in O. und 440 in C.; in Summa 1136 in O. und 1302 in C., 378 durchschnittlich in O. und 434 in C. Jeder Student bezahlt bei seiner Immatriculation 20 Sch. (6 Thlr. 20 Sgr.) und jeder Kandidat bei seiner Erlangung des Grades eines Baccalaureus der Künste, 3 Pfd. St.; beim Empfange eines höhern Grades aber 6 Pfd. Alle Edelleute bezahlen 10 Pfund an die Regierung, bei dem Empfange eines höhern Grades als dem Baccalaureus der fr. Künste. Der Betrag dieser Abgaben belief sich im Jahre 1830 bis 1831 auf 2535 Pfd. St. im Cambridge und auf 2502 Pfd. St. in Oxford, im Jahre 1831 bis 1832 auf 2334 Pfd. in C. und 2553 in O., im Jahre 1832 bis 1833 auf 2558 Pfund in C. und 2623 Pfund in O.

Europa's Bevölkerung am Ende des Jahres 1833.

Es war eine Zeit, und diese liegt nicht ferne, wo die Volkszählungen unter die seltenen Erscheinungen gehörten. Diese Zeit ist vorüber, und indem man sich von den Vortheilen oder vielmehr von der Nothwendigkeit der genauen Kenntnißnahme des jeweiligen Standes der Bevölkerung überzeugte, fängt man an jenen Vorurtheilen zu entsagen, welche in der Veröffentlichung derselben einen nachtheiligen Einfluß auf das Staatswohl befürchten ließen. Wenn aber auch die meisten, und darunter die bedeutendsten Staaten, durch Bekanntmachung der Resultate der vorgenommenen Zählungen, mit einem ruhmwürdigen Beispiel vorangehen, giebt es doch jetzt immer noch Einige, welche eine mit nichts zu rechtfertigende Ausnahme machen.

Aber auch den Fall angenommen, daß die letzteren als von geringer Bedeutung, unbenutzt blieben, herrscht auch selbst in der Zeit, wann die Volkszählungen vollzogen zu werden pflegen, eine so große Verschiedenheit, daß eine Zusammenstellung der Bevölkerung aller Staaten in einem und demselben Jahre nie ein Resultat liefert, das mit dem wirklichen Stande der Bevölkerung übereinstimmte. Man wird daher, um in diesem Punkte mehrere oder alle Staaten einander gleich zu stellen, jederzeit genöthigt sein, den Unterschied der Jahre berechnen zu müssen. Eine solche Rechnung würde zwar in Anwendung auf das Zukünftige ungewiß und schwankend sein, weil oft unvorherzusehende Ereignisse eintreten, wodurch die Fortpflanzung in ihrem gewöhnlichen Gange gestört, oder die Zahl der Gestorbenen durch Epidemien u. s. w. unverhältnißmäßig vergrößert wird. Dagegen läßt sich die Bevölkerungszunahme für einige der verflossenen Jahre beinahe mit mathematischer Gewißheit (?) ermitteln, wenn man die früheren Erfahrungen dabei zu Rathe zieht, denn hier fällt der Grund des Ungewissen und Zufälligen weg, und der Volkszustand ist nunmehr keinen weitern Wechselfällen ausgesetzt.

Wie wenig verschieden daher eine sachgemäße Wahrscheinlichkeitsberechnung von dem wirklichen Bevölkerungsstande sein werde, läßt sich daraus abnehmen, daß in den deutschen Bundesstaaten mit wenigen Ausnahmen die jährliche Volksmehrung 1 bis $1\frac{1}{4}$ aufs 100, in Italien $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ aufs 100 in Frankreich $\frac{1}{2}$ aufs 100 betrug, und nach diesem Verhältnisse die Zwischenjahre von der jüngsten Zählung bis zum Jahre 1834 berechnet sind. Da bei weitem die meisten Zählungen in den Jahren 1830, 1831 und 1832 vollzogen wurden, steigt die Ergänzung der Jahre im Allgemeinen nicht höher als auf ein bis drei Jahre; will man demnach auch die Möglichkeit einer geringeren oder größeren Volkszunahme, als solche nach

den erfahrungsmäßigen Sätzen nachgewiesen ist, zugeben, so kann die Differenzzahl höchstens $\frac{1}{4}$ von 100 betragen. Ein solcher Unterschied von einem Individuum auf 400 ist denn doch von keiner Bedeütung, und durch das Vorstehende, wie man glaubt, genugsam dargethan, daß die hier vorgelegte währscheinliche Bevölkerung von Europa eben so richtig, und vielleicht richtiger sei als die meisten Zusammenstellungen dieser Art, wo nach dem bisherigen Gebrauche die Volkszählungen verschiedener Jahre vereinigt sind.

Zu dem kann man bemerklich machen, daß in keinem der neüen und neüesten geographisch-statistischen Handbücher, Almanache u. s. w. die jüngsten Bevölkerungsangaben vollständig enthalten sind. Um nun einige Beläge dieser Behauptung anzuführen, ist der Census vom Jahre 1830 in Baiern und Baden noch nirgends mitgetheilt. Alle diese Bevölkerungsangaben sowol als die Resultate der ganz neüen Volkszählungen von den Jahren 1832 und 1833 von beiden Sicilien, Sachsen, Hannover, sind bei der gegenwärtigen Zusammenstellung benutzt, wodurch derselben ein entschiedener Vorzug vor ähnlichen Arbeiten gesichert wird.

Dieser Berechnung zufolge belaüft sich die Volksmenge der sämmtlichen eüropäischen Staaten am Schlusse des Jahres 1833 auf 233,478,058 Seelen.

Davon kommen: a) 172,439,210 Seelen auf die sechs Mächte ersten Ranges. Hierunter ist Spanien inbegriffen, obgleich dieses Königreich auf seine politische Bedeütung gegenwärtig nicht unter die Zahl der großen Mächte gerechnet wird; b) die zwölf Königreiche nebst dem Kirchenstaate haben eine Bevölkerung von 39,982,283 Seelen; c) die neün Großherzogthümer (worunter Kurhessen) 5,359,752 Seelen; d) die sieben Herzogthümer 2,184,262 Seelen; e) die eilf Fürstenthümer 458,161 Seelen; und f) die acht Freistaaten 2,754,390 Seelen.

Bei dem russischen Reiche ist die Bevölkerung der asiatischen Gebietstheile inbegriffen; man hat diesen Übelstand einem zweiten und größern vorgezogen, nämlich demjenigen, eine höchst ungewisse Zahl in Abzug zu bringen.

Die Bevölkerung von Griechenland wird sehr verschieden, meistens zu fünf bis sechs hundert tausend Köpfen angegeben; im Ganzen erhellet aus diesen verschiedenen Angaben, daß über diesen Punkt nichts Gewisses bekannt ist. Es kann möglich sein, daß wärend des Krieges die Zahl der im Lande zurückgebliebenen Griechen auf eine halbe Million zusammen geschmolzen war; nach wiederhergestelltem Frieden sind jedoch die meisten der Geflüchteten in das Vaterland zurückgekehrt; überdies sind auch viele Griechen aus andern Ländern, so wie auch viele Deütsche, Franzosen u. s. w., seither eingewandert, so daß mit Hinzurechnung des Überschusses der Geborenen über die Gestorbenen die in die Tabelle eingetragene Zahl bald erreicht sein dürfte.

Vergleicht man den Flächeninhalt von Eüropa mit dem von andern Welttheilen, so ergiebt sich, daß dieser kleine Theil der Erdoberfläche verhältnißmäßig am dichtesten bevölkert ist, denn es kommen auf die 154397,37 Quadratmeilen desselben im Durchschnitt auf jede Meile 1512 Seelen, dahingegen in Asien, mit einem Flächeninhalt von 904804,59 Quadratmeilen auf eine Meile nur 746 Seelen gerechnet werden.

Nimmt man Russland (Polen mit 4,139,122 Individuen auf 2331 Quadratmeilen abgerechnet), so wie die Königreiche Schweden und Norwegen, als diejenigen Länder, welche wegen Strenge des Klima und zum Theil gänzlicher Unfruchtbarkeit des Bodens nicht wohl mit dem übrigen eüropäischen Ländern verglichen werden können, so finden sich in den genannten drei Staaten auf 86,603 Quadratmeilen, also auf $\frac{9}{16}$ der Bodenfläche unseres Welttheils, 52,567,869 Seelen, nicht völlig $\frac{5}{16}$ der Gesammtbevölkerung desselben, nur 607 Seelen auf einer Quadratmeile, meistens in kleinen Dörfern, Weilern und einzelnen Höfen zerstreüt, wärend in dem übrigen Theile von Eüropa auf etwas weniger als $\frac{7}{16}$ der Oberfläche, nämlich auf 67794 Quadratmeilen, 180,910,189 Menschen, oder $\frac{11}{16}$ der ganzen Bevölkerung, also 2669 Seelen im Durchschnitt auf einer Quadratmeile zusammengedrängt leben.

Die dichteste Bevölkerung findet man in Belgien, 7815 Seelen; in Lucca 7491 Seelen; und im Königreich Sachsen 5814 Seelen auf einer Quadratmeile; von vier bis fünf tausend Seelen auf einer Quadratmeile giebt es viele Staaten, nämlich: England, Wales, Irland, Niederlande, Würtemberg, Baden, Großherzogthum Hessen, Parma, Modena, Nassau und Sachsen-Altenburg. Eine geringe Bevölkerung haben: von Preüßen die Provinzen Ost- und

Westpreußen, Posen, Pommern und Brandenburg; von Östreich: Ungarn, Galizien, Siebenbürgen; ferner Dänemark, Polen, Hannover, die Schweiz; in allen diesen Ländern wird die Durchschnittszahl für diesen Theil von Europa nicht erreicht. Entvölkert lassen sich Spanien und Portugal nennen, wo nur 1729 und 1873 Seelen auf einer Quadratmeile gezählt werden.

Aus dem gegebenen kurzen Umriß erhellt, daß noch viel Raum auf unserm Erdtheile vorhanden ist, um Menschen aufzunehmen, und zwar — was zur Erhaltung derselben als Hauptbedingung betrachtet werden muß, — meistentheils in Ländern, welche wegen ihrer Fruchtbarkeit bekannt sind. Wenn auch nicht zu erwarten steht, daß die Vermehrung der Bevölkerung fortan verhältnißmäßig so stark sein werde, wie solche in den Jahren 1816 bis 1830 gewesen ist, wo in sämmtlichen Staaten von Europa, das osmannische Reich und Griechenland nicht inbegriffen, wärend 18 Jahre 33,840,080 Individuen mehr geboren wurden, als deren mit Tode abgingen, (die Zunahme hat folglich im Vergleich zur Volksmenge im Anfange des Zeitraums auf je 100 Tausend 18,584 Individuen, oder auf die Durchschnittsbevölkerung berechnet 1134, etwas über $1\frac{1}{8}$ pro hundert jährlich betragen), so ist doch von der andern Seite mit Gewißheit vorherzusehen, daß bei dem, allem Anscheine nach fortdauernden Friedenszustande, die Menschenmenge Jahr für Jahr $\frac{3}{4}$ bis 1 Prozent anwachsen, und folglich zwar weniger stark im nummerischen Verhältnisse zur Bevölkerung, dessenungeachtet wegen der fortwärend steigenden Menschenmenge die Zahl mit jedem Jahre zunehmen werde. Wann und wo diese Volksvermehrung ihre äußerste Gränzlinie gezogen sei, dieses läßt sich zwar nicht bestimmen, sie dürfte jedoch allem Anschein nach erst dann ihr endliches Ziel erreichen, wenn die Thätigkeit und der Scharfsinn der Menschen alle und die letzten Mittel erschöpft haben, ihre Bedürfnisse zum Lebensunterhalt mit den Naturkräften im Gleichgewicht zu erhalten.

6 Mächte ersten Ranges 172,439,210.

Russisches Reich 52,564,169
Österreichische Monarchie . . . 34,152,348
Frankreich 32,886,543
Britisches Reich 25,007,571
Spanien 14,597,776
Preußen 13,230,803

Zwölf Königreiche 39,982,283.

Beide Sicilien 7,840,414
Sardinien 4,552,397
Baiern 4,258,944
Schweden und Norwegen . . . 4,142,922
Belgien 3,892,135
Portugal 3,224,926
Kirchenstaat 2,696,022
Niederlande 2,504,259
Dänemark 2,028,246
Hannover 1,650,884
Würtemberg 1,609,608
Sachsen 1,581,526

Neün Großherzogthümer 5,359,752.

Kurhessen 667,215
Toskana 1,344,356
Baden 1,237,113
Hessen 749,292
Mecklenburg=Schwerin 459,582
Luxemburg 315,523
Oldenburg 261,189
Sachsen=Weimar=Eisenach . . . 238,491
Mecklenburg=Strelitz 86,991

Eilf Herzogthümer 2,184,262.

Parma 459,445
Modena 395,266
Nassau 367,233
Braunschweig 250,698
Sachsen=Koburg=Gotha 162,285
Sachsen=Meiningen 142,064
Sachsen=Altenburg 116,329
Lucca 149,881
Anhalt=Dessau 59,357
Anhalt=Bernburg 44,624
Anhalt=Köthen 37,080

Eilf Fürstenthümer 458,161.

Lippe=Detmold 80,553
Schaumburg=Lippe 24,283
Waldeck 58,844
Schwarzburg=Sondershausen . . . 52,802
Schwarzburg=Rudolstadt 61,800
Reüß ältere Linie 25,234
Reüß jüngere Linie 60,491
Hohenzollern=Hechingen 21,630
Hohenzollern=Sigmaringen 43,207
Hessen=Homburg 23,103
Lichtenstein 6,214

Acht Freistaaten 2,754,390.

Schweiz 2,159,252
Jonische Inseln 175,398
Krakau 109,237

San Marino	8.000
Hamburg	150.000
Frankfurt	54.000
Bremen	52.000
Lübeck	46.503

Endlich

Königreich Griechenland	900,000
Osmanischer Staat	9,400,000

[Allgemeine Zeitung].

Volksmenge und Elementarschulwesen im Königreich Hannover.

Landdrostei	Volksmenge 1834.	Schulkinder 1826.	Schullehrerstellen.
Aurich	152,408	20,159	295
Hildesheim	347,425	46,211	660
Osnabrück	261,234	31,593	383
Hannover	314,051	44,944	603
Lüneburg	299,626	39,478	827
Stade	238,293	32,139	638
Überhaupt	1,613,037	214,524	3426*)

Von den 3426 Elementar-Schullehrerstellen sind 3085 evangelische und 341 katholische; 1529 sind Kirchspiel- und 1897 Bauerschaftsschulstellen.

Diese 3426 Schullehrerstellen beziehen, außer der Wohnung und der Feüerung für die Schulstube, 351,544 Thaler. Wäre diese, auf die Volksbildung verwendete Summe gleichmäßig vertheilt, so würde eine einzelne Schullehrerstelle 102 Thaler ertragen, und also für die pecuniäre Lage der Schullehrer wenig zu wünschen übrig bleiben.

Leider findet aber eine richtige Vertheilung derselben nicht Statt. Wärend in der Landdrostei Aurich ein Schuldienst durchschnittlich 136 Thaler, in der Landdrostei Hildesheim 132 Thaler, in der Landdrostei Osnabrück 116 Thaler, in der Landdrostei Hannover 112 Thaler einbringt, sind die in der Landdrostei Lüneburg nur mit etwa 81 Thaler, und in der Landdrostei Stade nur mit 68 Thaler dotirt.

[Hannoversche Zeitung].

*) Diese Summe stimmt nicht mit der Addition der einzelnen Posten; wahrscheinlich steckt in diesen ein Irrthum. Nach der Volksmenge dürfte wol die betreffende Angabe im vorhergehenden Artikel zu berichtigen sein. B.

Der römische Limes im Spessart.

Nach den, vom Dr. Steiner in Klein-Krotzenburg fortgesetzten Untersuchungen im Spessart, vermag man nunmehr die Richtung des römischen Limes daselbst zu bestimmen. Zwischen der Kinzig und dem Main zieht in einer Bogenlinie der Hochrücken des Spessarts eine hohe Scheidewand, welche die östliche und südwestliche Abdachung dieser Gebirgsgegend bildet. Westlich von Orb, bis zum Kloster Engelsberg, beträgt ihre Länge 11 Stunden. Germanische Völker benutzten diesen, von der Natur geschaffenen, Weg zu ihren Wanderungen nach den Salzquellen bei Orb und an der fränkischen Saale. — Vier altdeütsche Ringwälle, welche Dr. Steiner da, wo der Bergrücken nach der Kinzig hin sich wendet, entdeckt hat, bestätigen den Gebrauch dieses Weges, und den Werth, welchen die Inwohner des Landes auf den Besitz jener Salzquellen legten. Nicht gegen Römer, sondern gegen deütsche Nachbarvölker waren sie angelegt; dies ergiebt sich deütlich aus ihrer Lage, und deshalb erinnern sie an das feindliche Verhältniß zwischen Katten und Hermunduren, wegen des Besitzes jener Salzquellen. Ungewiß bleibt es, ob sich Katten und Hermunduren hier verschanzt. Nach den Berichten des Tacitus hatten die Hermunduren den Sieg davon getragen, und gerade dieser Bericht ist es, welcher die hier aufgefundenen Ringwälle äußerst interessant macht. Bei dem Vordringen in die Thäler des Mains und der Kinzig entdeckten die Römer jenen befestigten Bergweg, und er diente ihnen zur Anlegung ihrer Gränzwehren. Genau nach dem Zuge des Hochrückens (alte Straße, Eselspfad), sind diese Wehren angelegt, so daß sie westlich von Orb, zwischen Wächtersbach und Wirthheim, am linken Kinzigufer bei den sogenannten alten Schanzen beginnen, und indem sie Wiesen, Heinrichsthal, Jakobsthal, Rathenbuch, Stahrbrunn östlich, Heimbuchenthal, Eschau, Mönchberg westlich liegen lassen, bei Kloster Engelsberg endigen. Der Limes erscheint hier als eine, durch Querschanzen, Seiten- und Thalwälle, Clausuren und Signalthürme, zwischen und neben welchen auf dem natürlichen Boden der Hochstraße nach der feindlichen Seite hin Pfahlwerke und Verhaue angebracht waren, große Befestigungskette, welche durch Castelle beschützt wurde. — Querschanzen sieht man bei Wiesen und Cassel, Thal-

wälle bei Krausenbach und Lautzingen, Clausuren bei Krausenbach, Castell-Überreste auf dem Hof Altenburg, am Burgberg u. s. w. und als sprechender Beweis, wie die Zwischenräume durch Pfähle (palantes, compalatio) verwahrt wurden, dient die Lokalität bei Echtarspfahl, einem so benannten Walddistrikt zwischen Stahrbrunn und Hessenthal, neben welchem die alte Römerstraße hinzieht. Nach diesen Untersuchungen wird es nicht schwer fallen, den noch unentdeckten Theil des Wetterauer Limes zu finden, so wie die Verbindung kennen zu lernen, wie der Limes im Odenwalde mit diesem im Spessart zusammenhing und wo der Übergangspunkt am Main zu finden sei.

[Spiker's Berl. Nachrichten].

Der Handel der Stadt Magdeburg

war auch im Jahre 1833 lebhaft, wenn gleich der sehr niedrige Wasserstand der Elbe und Saale der Schifffahrt große Hindernisse in den Weg legte. Es gingen durch die dasige Schleuse: die Elbe aufwärts 3049, die Elbe niederwärts 2350, überhaupt 5399 Fahrzeuge. Am Packhofe zu Magdeburg kamen 544 Fahrzeuge mit 591,371 Centner Güter an. Von da ab gingen 105 Ladungen nach Hamburg und 56 nach Sachsen, zusammen 161.

Die Haupt-Handels-Artikel waren 2 Millionen 233,800 Pfd. Baumwolle, 9 Millionen 942,100 Pfd. Kaffee, 345,500 Pfd. Korinthen, 442,200 Pfd. Spezerei-Waaren, 964,800 Pfd. Farbehölzer, 86,000 Pfd. Hörner, 151,200 Pfund Häute, 135,000 Pfd. Indigo, 319,000 Pfd. Mandeln, 357,300 Pfd. Pfeffer, 203,400 Pfd. Piement, 1 Million 702,300 Pfd. Rosinen, 1 Million 152,900 Pfd. Syrup, 119,600 Pfd. Salpeter, 5 Millionen 933,000 Pfd. Twist, 1 Million 197,800 Pfd. Taback, 205,900 Pfd. Terpentin, 5 Millionen 419,390 Pfd. raffinirter, 5 Millionen 340,500 Pfd. roher Zucker und 448,400 Pfd. Kandis.

[Ebendaselbst].

Bewegung der Bevölkerung von Leipzig, 1833.

Den Kirchenlisten zufolge wurden in dem genannten Jahre 289 Paare getraut; die meisten Trauungen fielen in die Monate April (35), Oktober (32), November (35); die wenigsten in den März (vacat), Juni (19), und Dezember (2).

Die Zahl der Gebornen ist 1301, davon 557 eheliche und 99 uneheliche Knaben, und 547 eheliche und 98 uneheliche Mädchen. Unter den Gebornen befanden sich ferner 7 Paar Zwillinge, 3 Drillinge und 9 Posthumi, so wie 38 todtgeborne Knaben, nämlich 32 eheliche und 6 uneheliche, und 25 todtgeborne Mädchen, 19 eheliche und 6 uneheliche. Die meisten Geburten fielen in die Monate April (129), Juni (127) und September (133); die wenigsten in den Mai (99), August (92) und Dezember (95).

Verstorben sind 1477 (580 in der Stadt und 667 in den Vorstädten) Personen, wovon 771 männlichen und 706 weiblichen Geschlechts; unter jenen befinden sich 268 eheliche und 54 uneheliche Knaben, 165 unverheirathete Mannspersonen über 10 Jahre, 229 verheirathete Männer und 55 Wittwer; unter diesen 256 eheliche und 54 uneheliche Mädchen, 100 unverehelichte Frauenspersonen, 152 verheirathete Frauen und 144 Wittwen.

Die meisten Todesfälle fallen in den Januar (175), April (148), und Mai (190), die wenigsten in den September (82), Oktober (84) und November (81).

Die Meisten starben im ersten Lebensjahre (183 Knaben und 179 Mädchen), dann bis zum fünften Jahre (96 Knaben und 99 Mädchen) und im zwanzigsten bis dreißigsten (71 unverheirathete und 3 verheirathete Männer, so wie 29 unverheirathete und 22 verheirathete Frauenspersonen). Die Wenigsten starben in den Jahren 10 bis 20 (nämlich 40 Mannspersonen und 25 Frauenspersonen), 80 bis 90 (3 unverheirathete, 1 verheiratheter Mann und 6 Wittwer, so wie 2 Ehefrauen und 11 Wittwen) und 90 darüber (1 Ehemann und 1 Wittwe).

In öffentlichen Anstalten starben 227 Personen. Verunglückt und an einem gewaltsamen Tode gestorben sind 8, und Selbstentleibte gab es 22. An Schlagflüssen sind 77 und an Blattern 71 Personen gestorben.

Im Jahre 1833 sind 44 weniger gestorben, 36 mehr geboren und 1 Paar mehr getraut als im Jahre 1832.

Im Jahre 1633 wurden in Leipzig 355 geboren und 1455 starben; 1733 gab es 848 Geborne und 958 Gestorbene.

[Leipziger Zeitung].

Zur Statistik des Königreichs beider Sicilien.

Nach den neüesten Zählungen beläüft sich die Bevölkerung des Königreichs Neapel ohne Sicilien auf 5 Millionen 809,837 Inwohner, die von Sicilien auf 1 Million 680,720 zusammen 7 Mill. 490,557 *). Die Einkünfte des Königreichs betragen 30,804,953 Ducati = 43,640,250 Thaler preüßisch. — Der Handel und die Schiffahrt haben seit dem Jahre 1825 auf eine sehr erfreüliche Weise zugenommen. Am 31sten December 1825 war die Zahl der in Königreiche Neapel (Sicilien ausgenommen) eingeschriebenen Schiffe von jeder Größe und Gattung 3808, welche 106,138 Tonnen Last hatten, die der Barken unter 26 Palmen Länge nur 1200, mit 1500 Tonnen. Am 30sten Juni 1833 war die Anzahl der Schiffe auf 4668 mit 131,709 Tonnen, die der Barken auf 2590 mit 3119 Tonnen gestiegen. Im Verhältniß zu der Bevölkerung ist die Anzahl der Armen nicht so groß, als in England und Frankreich. Sie betrug im verflossenen Jahre, die beiden Hauptstädte Neapel und Palermo mit inbegriffen, 333,235 Köpfe nämlich 135,200 Männer und 198,025 Frauen.

Statistik der russischen Universitäten.

Aus dem bekannt gewordenen Budget des Ministeriums des öffentlichen Unterrichts geht hervor, daß bei dem Beginn des gegenwärtigen Jahres das Lehrer- und Beamten-Personal der Petersburger Universität aus 54 Individuen aus 206 Studirenden bestand. Von Letzteren verließen dieselbe im abgeschiedenen Jahre 36 mit verschiedenen gelehrten Graden, 6 aber ohne diese nach vollendetem Kursus. Der Petersburger Lehrbezirk besteht jetzt aus 8 Gymnasien und 207 andern Lehr-Anstalten. Das gesammte Lehrer- und Beamten-Personal darin beläüft sich auf 417 Individuen und auf 8781 Lernende beider Geschlechter. Die Moskauische Universität besteht aus einem Personal von 113 Lehrern und Beamten und 541 Studirenden, von denen 144 sie im abgelaufenen Jahre verließen und zwar 110 mit Ertheilung verschiedener gelehrter Grade. Die Universität Charkoff zählt ein Personal von 52 Lehrern und Beamten, nächstdem 464 Studirende. Entlassen wurden vergangenes Jahr von den letzteren, 87 mit verschiedenen gelehrten Graden, 50 andere absolvirten sich, ohne diese, nach beendetem Kursus. Der ganze Charkoffsche Lehr-Bezirk zählt in seinem Umfange, nächst der Universität, 7 Gymnasien und 179 andere, wissenschaftliche Lehr-Anstalten. Das Lehrer- und Beamten-Personal beläüft sich auf 515 Individuen, das aller Lernenden auf 10,267. Die Universität Kasan zählt 209 Lehrer und Beamte und die gleiche Anzahl von Studirenden. Von ihnen verließen diese verwichenes Jahr 35 mit verschiedenen gelehrten Graden, zwei nach absolvirtem Kursus. Im Lehr-Bezirk befinden sich jetzt neün Gymnasien und 159 niedere Schulen. Die Gesammtzahl der Lehrer und Beamten beläüft sich auf 501 Individuen, die der Lernenden beider Geschlechter auf 7776. Die Universität Dorpat zählt jetzt 67 Professoren und Beamte, 539 Studirende, von welchen im vergangenen Jahre 120 mit verschiedenen gelehrten Graden, 93 andere nach vollendetem Kursus ohne diese die Universität verließen. Im Dorpatschen Lehr-Bezirk bestehen jetzt vier Gymnasien und 270 andere Lehr-Anstalten; das Lehrer- und Beamten-Personal, mit Ausnahme der in den Privatschulen befindlichen, beläüft sich auf 260 Individuen, die Zahl der Lernenden beider Geschlechter auf 8471. Die durch den Ukas vom 8. (20.) November 1833 neü errichtete Universität Kiew war zur Zeit der Erscheinung dieses ministeriellen Budgets erst in der Organisation begriffen, mithin konnte dasselbe von ihr, als der neüesten von den in Russland bestehenden Universitäten, noch nichts sagen. Zu ihrem Lehr-Bezirke gehören die Gouvernements: Kiew, Volhynien und Podolien. Er zählt in seinem Umfange sieben Gymnasien, 54 andere Lehr-Anstalten, in welchen 168 Lehrer und Beamte angestellt sind. Die Zahl

*) Das Areal von Neapel ist 4150 Quadratmeilen (25 = 1°), das von Sicilien 1350.

aller Lernenden belaüft sich auf 4609. Nächst dem neüesten Bestande dieser sechs Universitäten und der ihnen zugewiesenen Lehr-Bezirke, erwähnt das Budget noch folgende: vier, erst in den letzten Jahren im Umfange des Kaiserreichs organisirte Lehr-Bezirke, und zwar: a) des Weißrussischen, für dessen gegenwärtigen wissenschaftlichen Centralpunkt Witepsk, statt des früheren Wilna bestimmt ist. Er zählt jetzt neün Gymnasien, 108 andere Lehr-Anstalten, 423 Lehrer und Beamte, und 8766 Lernende beider Geschlechter. b) Des Odessaschen, der jetzt, nachdem ihm neüerlichst noch zwei Gouvernements einverleibt wurden, aus fünf Gymnasien und 68 andern Lehr-Anstalten besteht, an welchen 190 Lehrer und Beamte, 3115 Lernende sich befanden. c) Des Kaukasischen. d) Des Sibirischen.

Kandia.

(Auszug aus dem Briefe eines englischen Offiziers, der gegenwärtig in der ägyptischen Marine dient, und im vergangenen Jahre (1833) geschrieben).

Kandia ist bergig, und gewährt einen ungemein majestätischen Anblick. Der berühmte Berg Ida, welcher beinahe in der Mitte der Insel liegt, ragt über die umstehenden Hügel majestätisch empor, und erinnert, wenn er im Winter mit Schnee bedeckt und sein Haupt in Wolken verhüllt ist, an alle die fabelhaften Sagen der Vorzeit, die ihm zur Wiege des Jupiters und zum Aufenthalte der Korybanten machten. Die Insel ist ungefähr 46 Meilen, von O. nach W., lang, und mag im Durchschnitt 26 Meilen Breite haben. Die Bewohner bestehen theils aus Türken, theils aus Griechen: die Mehrzahl gehört indeß dem letzteren Volke an. Alles, was zum Genusse des Lebens gehört, könnte hier in großer Fülle gewonnen werden; der Weinstock und der Feigenbaum bei geringer Pflege, oder ganz ohne dieselbe; die Olivenbaüme sind in solcher Menge da, daß ihre Früchte beinahe das Haupt-Erzeügniß der Insel bilden; Orangen und Citronen, Pfirsiche, Äpfel, Granatäpfel und viele andere Früchte, kommen hier fast ohne alle menschliche Hülfe zur schönsten Reife; die Myrthe, das Rhododendron und mehrere andere Straücher und Pflanzen, die wir in England nur mit der größten Mühe aufziehen, gedeihen hier in ihrer natürlichen Kraft und Üppigkeit. Die ganze Atmosphäre der Insel ist mit Wohlgerüchen geschwängert, die von den Blumen und Pflanzen aufsteigen, welche unter den Felsen wild wachsen, und zum Futter für die Hasen und wilden Ziegen dienen. Man keltert Wein aus den Reben, welche auf dem Berge Ida wachsen, im Innern ist Überfluß an Wild, und Schaafe und Ziegen kann man zu geringen Preisen kaufen: allein die Künste des Friedens liegen darnieder: die Pflugschaar und die Sichel sind zu kriegerischen Waffen umgeschaffen worden, und davon sind Mangel und Armuth die Folgen gewesen. Die Bucht von Suda, in welcher wir Anker warfen, ist vielleicht einer der schönsten Häfen in der Welt: sie liegt im nördlichen Theile der Insel, nahe bei der aüßersten westlichen Spitze, hat ungefähr 6 (nautische) Meilen Länge und ist etwa $1\frac{1}{2}$ Meile breit. Sie wird auf der einen Seite von einer hohen Bergkette begränzt, wärend auf der andern ein Vorgebirge sich erhebt, das in einen hohen Berg auslaüft, der einen Abhang nach den Meere hin bildet. Die Bucht ist vollständig vom Lande umschlossen und die Tiefe des Wassers so bedeütend, daß die größten Schiffe darin liegen können. An der Mündung der Bucht sieht man zwei kleine Inseln, von denen die eine ganz hinter der andern liegt. Der Hafen führt seinen Namen nach dem vorderen und größeren dieser beiden Eilande, auf welchem ein starkes Fort liegt, das den Eingang zu den beiden Mündungen bestreicht: es steht auf einem Felsen von weissem Gestein und nimmt sich sehr romantisch aus. Der Hafen (von Canea) ist nur klein und kann keine Schiffe aufnehmen, die mehr als 300 Tonnen Last haben, auch ist er gegenwätig, des traurigen Zustandes des Handels wegen, fast zur Unbedeütsamkeit herabgesunken. Er wird von mehreren Forts beschützt, so wie die ganze Stadt mit wohlgebauten Wällen und mit einem Graben umgeben ist. Die Kanonen werden gegenwärtig nach Alexandria geschafft, wo man sie, ohne Rücksicht auf ihr Alterthum umgießt. Die Bevölkerung von Canea ist aus Türken und Griechen, einigen wenigen Maltesern und Italiänern und einer großen Anzahl von Juden zusammen gesetzt. Die Besatzung besteht aus

600 Mann von den arabischen Soldaten des Vicekönigs, die vortrefflich in Ordnung sind, da sie unbarmherzig exerzirt werden. Ihre Zahl reicht hin, um die Ruhe zu erhalten und die Empörung der Griechen zu verhindern, die man sorgfältig beobachtet, und denen es, bei Todesstrafe verboten ist, Waffen zu tragen. Die Stadt enthält sechs Moscheen und mehrere christliche Kirchen, da im ägyptischen Reiche alle Religionssekten geduldet werden.

Wir gingen von hier über den Fuß des Vorgebirges nach dem Hafen von Canea, der ungefähr fünf (nautische) Meilen von der Bucht liegt. Dieser Theil des Landes bildet ein schönes Thal, das zwischen zwei hohen Bergreihen liegt nnd dicht mit kleinen türkischen und griechischen Landhaüsern besetzt ist, die von Orangen-, Citronen-, Oliven-, Granaten- und Feigenbaümen umgeben sind. Der künstliche Anbau ist indeß sehr gering, da zwischen dem Volke und dessen Beherrschern ein großes Mißtrauen obwaltet, und man, der haüfigen Confiskationen wegen, es gar nicht wagt, bedeütende Kapitalien anzulegen. Die Stadt Canea (das alte Minoa) ist ungleich netter und besser gebaut, als die meisten türkischen Städte: die Straßen nnd Basare sind geraümig nnd wohlgepflastert, nach eüropäischer Weise, die Läden wohl versehen und die Waaren, in ihnen, oft mit Zierlichkeit und Geschmack angeordnet. Dieß hat seinen Grund in der großen Zahl der griechischen Inwohner, die ungleich reinlicher sind, als die Türken. In mehreren Straßen sieht man auch Springbrunnen, welche, aus Marmor gebaut, sich sehr artig ausnehmen. Es giebt nur einen Landungsplatz auf der Insel und ein langer Gang zwischen den Mauern führt hinauf zur Stadt, die nur eine Straße hat und ungefähr 150 Haüser, zwei Moscheen und Kasernen für etwa 600 Mann, welche die Besatzung ausmachen, enthält. Die Festungswerke sind sorgfältig und an einigen Stellen ungemein stark, aber ganz nach der türkischen, unregelmäßigen Weise erbaut. An einigen Stellen bemerkte ich Schießscharten für die Kanonen, die in den Felsen hineingearbeitet waren: die Geschütze waren indeß in schlechtem Zustande und hatten noch schlechtere Laffeten. Einige Geschütze waren von sehr großem Kaliber, dagegen wieder andere, die nur sechs- oder neünpfündige Kugeln schießen konnten; alle aber waren übertrieben lang und bis auf sechs, von Metall. Ich zählte 58 Kanonen und sechs Mörser; unter den ersteren waren einige von 15 Fuß Länge und man konnte aus den Kennzeichen und Jahreszahlen sehen, daß sie von den Venetianern herrührten, und mit der Insel, bei deren Eroberung durch die Türken, zu Anfang des vergangenen Jahrhunderts in die Hände der Letztern gerathen waren.

[Spiker's Berl. Nachrichten].

Das Kongsberger Silbergwerk

in Norwegen hat im vorigen Jahre 309,423 Species Silber abgeworfen; dieser Ertrag ist größer als in irgend einem Jahre seit seiner Eröffnung im Jahre 1623. Es arbeiten gegenwärtig 300 bis 400 Menschen in diesem Werke.

Ethnographische Bemerkungen über Norwegen.

Über den Storthing bemerkt Hr. John Barrow (Sohn des Admiralit.-Sekretairs): „Nie habe ich eine Versammlung gesehen, welche mir so deütlich das Bild eines Rathes der Weisen gegeben hätte, als dieser Storthing. Der größere Theil der Mitglieder ist bereits von reiferm Alter, trägt graue, grobe wollene Röcke und langes Haar, das über die Schultern hangt. Ihr ganzes Benehmen ist ernst, und zeigt von großer Aufmerksamkeit auf ihren Beruf. Der Präsident verlas, als ich dort war, Etwas, dessen Vortrag die ganze Zeit einnahm, und von dem jedes Mitglied ein gedrucktes Exemplar vor sich zu haben schien. Was es betraf, weiß ich nicht, doch schien es die Aufmerksamkeit der Versammlung in Anspruch zu nehmen. Man sah niemand sich umher bewegen, sondern alle saßen auf ihren Plätzen, mit abgenommenen Hüten, und beobachteten Schweigen und den gehörigen Anstand.“ Über das Volk sagt Herr Barrow im Allgemeinen: „Obgleich der Kornbranntwein in so großer Menge vorhanden und so wohlfeil ist, und eine große Menge davon verbraucht wird, so ist doch das Laster der Trunkenheit unter den Norwegern nicht allgemein. Im Gegentheil ist es eine merkwürdige Thatsache, daß der einzige Mensch, den ich seit meiner Abreise aus England

betrunken gesehen habe, einer meiner Landsleüte war. Auch einen Schweden habe ich betrunken gesehen. Die Norweger sind im Ganzen eben so wenig Freünde des Tabacks, wie des Branntweins, ausgenommen, daß sie ihn, wie unsere Matrosen, zu kauen lieben. In den Städten sieht man die Leüte aus den höhern Ständen auch wol rauchen, ja wol sogar in den Putzzimmern, in Gegenwart der Damen. Die Landleüte rauchen dagegen sehr wenig, und was das Schnupfen betrifft, so erinnere ich mich nicht, einen einzigen eine Prise habe nehmen zu sehen. Es giebt kein Land, in welchem die Natur mehr gethan hätte, es angenehm und der Mensch weniger, um es behaglich zu machen, und keins, wo die Großartigkeit der Gegend und die ehrliche Einfachheit der Ingebornen einen solchen Eindruck auf mich hervorgebracht hätte. Die geringere Volksklasse ist, ohne Ausnahme, einfach und aufrichtig, sehr zuvorkommend und immer heiter. Selbst Diejenigen, welche angestrengt arbeiten mußten, und im Winter, vielleicht dem Hungertode nahe waren, schienen nichts desto weniger glücklich und zufrieden zu sein. Schwarzes Gersten- oder Roggen-Brod, Milch nnd Butter, und zuweilen gedörrter oder geröstteter Fisch, machen ihre ganze Nahrung aus. Von Fleisch ist nicht die Rede; Tausende wissen gar nicht, was dies ist, und der größte Theil des Volkes hat selten etwas davon genossen. Auf unserer ganzen Reise fanden wir, außer in Christiania, Bergen und Tongern, nicht ein Stück Fleisch. Das Einzige das uns auffiel, war der Mangel an Vögeln und wilden Thieren, von denen wir auch nicht ein Stück sahen."

[Excursions in the North of Europe. London 1834].

Nachrichten aus Ceylon

vom Anfang Oktober v. J. zufolge, ist die neüe Straße nach Tricomali eröffnet worden und somit der große Verbindungsweg quer durch die Insel vollendet. Der Lieutenant Fagan vom zweiten ceylonischen Regiment, hat kürzlich einige interessante alte Trümmer und collossale Figuren in Topari, bei Mineri, auf der Insel (an der Straße von Kandy nach Trincomali) entdeckt. Seine Aufmerksamkeit ward züerst durch einige Saülen erregt, welche in der Nähe von Topari standen. Bei größerer Annäherung entdeckte er die Trümmer eines zierlichen, kreisrunden Gebaüdes von rothen Mauersteinen, und weiterhin abermals Saülen, zerfallene Mauern u. s. w. Das kreisrunde Gebaüde scheint ehemals ein Tempel gewesen zu sein, der oben offen war. Sechs steinerne Stufen führten zu einer Platform, die etwa 15 Fuß Breite und 5 Fuß Höhe hatte, hinauf. Diese Platform ist rund, außen mit Mauersteinen bekleidet und hat einen Karnies von Quadern, von denen noch viel vorhanden ist. Von dieser Platform aus führen sechs Stufen zu einer zweiten, die etwa 7 Fuß breit und rund und mit behauenen Steinen, in viereckten Platten bekleidet ist, welche durch kleine Saülen von einander geschieden sind. An den Platten waren Verzierungen in erhabener Arbeit befindlich gewesen, von denen man aber jetzt kaum mehr Etwas sehen kann. Auf dieser Platform erheben sich nun, auf einer Grundlage von Quadern, die 4 Fuß hoch und 3 Fuß breit ist, die Trümmer des eigentlichen Tempels, der einen vollkommenen Kreis bildet. Sie sind 20 Fuß hoch nnd $2\frac{1}{2}$ Fuß dick und haben einen schönen Kreis von Mauersteinen. Das Ganze scheint ursprünglich beworfen gewesen zu sein, da man noch einen Theil des Überzuges sieht. Von einem Dache ist, bei der genauesten Untersuchung nichts zu erblicken. Genau nach den vier Weltgegenden sieht man vier Thüren, zu denen Stufen hinaufführen. Der Tempel hat, im Innern, einen Umkreis von 57 Schritten, und in der Mitte erhebt sich ein Hügel von Erde und Trümmern, worin man eine viereckte, im Innern mit Mauersteinen bekleidete, Grube sieht, die beinahe ganz mit lockerer Erde und Buschwerk angefüllt ist. Zu beiden Seiten der Stufen, welche zu den Thüren hinaufführen, sieht men dieselben weiblichen Figuren, die man an den Eingängen der meisten Tempel auf Ceylon findet, die aber beinahe bis an die Knie mit Schutt bedeckt sind. Die Figuren sind über 5 Fuß hoch und haben Haupt-Bedeckungen von Brillenschlangen, die vortrefflich gearbeitet sind. An den Piedestalen zu beiden Seiten der Stufen, so wie auf den umherliegenden Steinen, sieht man ebenfalls diese Schlangen, in verschiedenen Stellungen, und von vortrefflicher Arbeit abgebildet.

Ungefähr 60 Fuß zur Rechten von die-

sem Gebaüde sieht man eine zweite Trümmermasse, die ungefähr 50 Fuß lang, 30 Fuß breit und 35 Fuß hoch ist. Die Mauern, von Mauersteinen, sind durchgängig 5 Fuß dick. Dieß Gebaüde hat ein Dach von Mauersteinen, das ungefähr 4 Fuß dick ist. Herr Fagan sah in dem Schutt im Innern des Gebaüdes vier Buddha-Statuen, unter Lebensgröße, die aber sehr verwittert waren. Die Ceyloner, bei denen Herr Fagan Erkundigungen einzog, sagten ihm, daß man diese Trümmer den Palast des Naigue nenne, und erboten sich, einen alten Kandyer holen zu lassen, der ihn nach einem Palast im Gebüsch führen würde, wo er noch größere Trümmer, die Überbleibsel von Gebaüden, welche die Djoharrums oder Riesen erbaut hätten, sehen würde. Nachdem man etwa eine halbe englische Meile durch das Gebüsch gegangen war, kam man an ein ungeheüres Gebaüde von Mauersteinen, den Königs-Gräbern von Kandy ähnlich. Dieß Gebaüde ist etwa 80 bis 100 Fuß hoch und auf demselben erhebt sich ein runder, ungefähr 25 Fuß hoher Thurm. Der Bewurf, womit das Gebaüde bekleidet war, ist abgefallen, und hohe Baüme und Straücher sind aus den Mauern emporgewachsen. An dem Grund des Gebaüdes hin, sieht man, in gleichen Zwischenraümen, 16 kleine Gebaüde von Mauersteinen, die etwa 10 bis 15 Fuß weit aus dem größeren Gebaüde hervorragen, und abwechselnd offen und verschlossen sind. Die offenen haben ungefähr 10 Fuß in der Fronte und messen im Innern fünf Quadratfuß. Kleine viereckte Thüren, mit Einfassungen von Quadersteinen, führen hinein; die Dächer sind kegelförmig und haben oben Öffnungen, wie Schornsteine. Die verschlossenen Gebaüde sind größer und sehen den Gräbern ähnlich. Sie sind vorn mit kleinen Pilastern verziert, die einen, beinahe nach griechischer Art verzierten Architrav tragen. Das ganze Gebaüde hat ein Maaß von 276 Schritten. Nicht weit davon steht eine zweite Pyramide von derselben Gestalt, doch ohne dergleichen Kapellen oder Gräber, aber besser erhalten, und nahe dabei sieht man die Trümmer eines großen viereckten Gebaüdes, an denen man noch sehr gut erhaltene Stuck-Ornamente bemerkt. Der Führer rief Herrn Fagan bei einbrechender Nacht ab, um ein Kunstwerk zu sehen, das alle jene überträfe. Nach einem halbstündigen Weg kam man an Etwas, das einem schwarzen Felsen ähnlich war, der eine Länge von 80 Fuß und eine Höhe von 30 Fuß hatte und an der Seite hinablief. Bei näherer Besichtigung fand es sich, daß man vor einer riesenmäßigen Statue stand, die wenigstens 25 Fuß Höhe hatte. Es war ein Bild des Gottes Buddha aufrecht stehend, von vortrefflichen Verhältnissen und in einer ganz ungewöhnlichen Stellung, die Hände, sehr graziös, über die Brust gefaltet und das Gewand am rechten Arm herabfallend. Zur Linken von dieser Statue liegt eine zweite riesenhafte Bildsaüle derselben Gottheit in der gewöhnlichen, ruhenden Stellung. Aus der näheren Messung ergiebt sich, daß der Zwischenraum zwischen den Augen der Statue 1 Fuß, die Länge der Nase 2 Fuß 4 Zoll beträgt, und der kleine Finger der Hand unter dem Kopf 2 Fuß mißt.

Flora des Neilgherry-Gebirges.

Der österreichische Botaniker, Baron Hügel, welcher kürzlich die Neilgherry, (die sogenannten blauen) Berge in Ostindien bereist hat, sagt, daß es dort vielleicht 10,000 noch unbeschriebene Arten von Baümen und Straüchern gebe. Die wilde Rose wächst bis zu den Gipfeln der höchsten Baüme hinauf und bildet einen Stamm von 4 bis 5 Zoll Dicke. So findet man dort auch eine treffliche Art von Orangen, die nur die Größe einer Haselnuß haben. In dem Orangen-Thale unter Kotagherry, ungefähr 4500 Fuß über dem Meeresspiegel, sieht man sehr viele Fruchtbaüme, unter denen man auch den wilden Feigen- und den Citronenbaum findet, dessen Frucht der spanischen an Größe und Geschmack wenig nachsteht.

Statistische Notiz über das Unterrichtswesen in Spanien.

Spanien zählt zwölf Universitäten: Salamanca, Valladolid, Alcala, Granada, Sevilla, Saragossa, Santiago, Cervero, Oviedo, Huesca, Toledo und Onate.

Die Zahl der Studirenden, welche im Laufe des Jahres 1831 diese Universitäten besuchten, belief sich auf 9864, wovon 4207

die philosophischen Wissenschaften, 930 die Theologie, 3552 das Civilrecht, 546 das kanonische Recht, und 629 die Arzneiwissenschaft studirten.

Zu derselben Zeit zählte man 8351 Studirende, wovon 2298 der Theologie Beflissene in 56 Seminarien und Kollegien, wo die Studien ziemlich weit getrieben werden.

Außerdem befanden sich in 8 Gymnasien, worin der Unterricht nicht so hoch getrieben wird, 1236 Zöglinge, wovon sich 251 mit dem Studium der Wissenschaften abgaben; 302 studirten die lateinische Sprache, die übrigen gingen in die niedrigeren Klassen.

Auch die Väter des Äskulpapius besitzen Gymnasien, worin im Jahre 1831 — 158 Kinder die Wissenschaften, und 4831 die lateinische Sprache studirten, und 10946 den Primairunterricht genossen.

Ferner zählte man in Spanien 774 lateinische Schulen, in denen sich 26275 Schüler befanden; 9558 Knabenschulen mit 356,520 Zöglingen, und 3070 Mädchenschulen mit 110,202 Schülerinnen; im Ganzen 13,402 Schulen die von 501,997 Zöglingen besucht wurden.

Daraus erhellt, daß sich vor zwei Jahren 10,682 junge Leüte mit dem Studium der Wissenschaften und der Philosophie auf den Universitäten, in den Seminarien und in den Gymnasien beschäftigten; 3225 der Theologie Beflissene diese nämlichen Anstalten besuchten; 3552 Studirende die Lehrkurse des Civilrechts auf den Universitäten befolgten; 564 junge Leüte das kanonische Recht auf den Universitäten studirten; 629 Jünglinge die Arzneischule auf der Universität besuchten, 51,409 junge Leüte in den Gymnasien und in den lateinischen Schulen die lateinische Sprache studirten; 368,149 Knaben in den Gymnasien und Schulen den Elementar-Unterricht erhielten; und 119,202 Mädchen in den Schulen den Primairunterrtcht empfingen. Zusammen 537,394 Schüler.

In dieser Zahl sind weder die Studirenden der Arznei- oder Wundarzneiwissenschaft, noch eine große Anzahl von Jungfrauen mit inbegriffen, die in der Klöstern erzogen werden.

Balbi schlägt die Bevölkerung von Spanien auf 13,900,000 Seelen an; nach der Tabelle auf der neüen Ausgabe von Lopez Karte der Halbinsel, beträgt sie nur 12,300,000 Seelen (Vergl. Geogr. Zeitung S. 112 im gegenwärtigen Bande).

[Allgemeine Zeitung].

Brücke über den Vennar in Ostindien.

Der Radjah von Tandjore läßt gegenwärtig eine prachtvolle Brücke über den Fluß Vennar erbauen. Der englische Kapitain Faber, ein Ingenieur, hat den Plan dazu entworfen. Diese Brücke wird eine der größten in Indien werden und aus fünf elliptischen Bogen, jedem von 58 Fuß Spannung, bestehen. Der große Nutzen dieser Brücke geht daraus hervor, daß an dieser Stelle der lebhafteste Verkehr in Tandjore herrscht, und man bis jetzt nur wärend einer Hälfte des Jahres in Booten über den Fluß kommen konnte. An einer Seite der Brücke soll ein Tschatrum oder Hospital, mit einem Garten, angelegt werden.

Von den Bokhara-Melonen

sagt Lieutenant Burnes, der unternehmende Reisende aus Indien durch Kabul nach Bokhara — daß sich mit ihnen die indische Frucht hinsichts der Größe und des köstlichen Geschmacks nicht im mindesten vergleichen lasse. Die Bokhara-Melone wächst überaus groß und hat einen Umfang von drittehalb bis drei Fuß; die Früchte, welche im Winter gezogen werden, sind noch größer, so daß zwei derselben die Ladung eines Donkey ausmachen. — Trotz dieser Größe ist die Bokhara-Melone äußerst schmackhaft, und keine, selbst nicht einmal die berühmte Jspahan-Melone kommt ihr gleich. Ihr Fleisch ist ungefähr zwei und einen halben Zoll dick und behält seinen Saft bis dicht an die Rinde. Diese Melone enthält so viel Zuckerstoff, daß sie unmittelbar Molasse, und folglich auch Zucker liefert.

[Nouv. Annales des Voyages].

Bemerkungen über das östliche Iran.

In seiner Reise durch Russland, Persien u. s. w. nach Indien, erwähnt Lieutenant Canolly, daß Herat, die Hauptstadt des persischen Khorassan, gegen 42,000 Seelen zähle, sich aber in einer höchst elenden Lage befinde, und durch die Zwistigkeiten der Haüptlinge und die Einfälle der Turkomanen, ganz verwüstet sei. Es ist eine der schmutzigsten Städte der Welt. Viele von den engen Straßen, welche die größeren durchschneiden, sind überbaut, gleichen dunkeln Gewölben, und bieten dem Auge, den abschreckendsten Anblick dar. Abzugskanäle für den Regen, welcher von den Wänden herabfließt, sind nicht vorhanden. Das Wasser sammelt sich und fault in Behältern, welche man an verschiedenen Stellen der Stadt ausgegraben hat. Die Inwohner werfen den Unrath aus ihren Haüsern auf die Straße, und todte Katzen und Hunde sieht man gewöhnlich die großen Schmutzhaufen bedecken. In einer Straße, durch die wir zu gehen genöthigt wurden, um den Basar zu erreichen, lag schon seit mehrern Tagen ein todtes Pferd, umringt von Hunden, und verpestete die ganze Gegend. Fast noch Schlimmeres kann man von der Rohheit der Inwohner sagen, jedoch will ich dieß übergehen. „Rusm ut." „Es ist so Sitte," war die einzige Entschuldigung, welche ich sogar von denen hörte, welche die Wahrheit des Tadels zugaben. Es war zu verwundern, wie Menschen in solchem Zustande überhaupt leben können, aber, wie der Ankünzadeh bemerkte, ist das Klima gesund, und wenn Schmutz tödten könne, wo blieben die Afghanen? — Kandahar ist ein eben so schmutziger Ort, und Kabul, die Stadt mit 100,000 Gärten, ist nur wenig reinlicher. Die berühmten Seynd's von Pischin sind in drei Klassen getheilt: die Schadisi, Heidisi und Kerbolahi. Die Schadisi nennen sich die ersten, obgleich ich fand, daß die Heidisi eben so viel auf sich hielten; allein die Kerbolahis werden nicht als ihnen gleich angesehen, denn obgleich der Glaube an ihre übernatürlichen Eigenschaften verbreitet ist, so vermeiden erstere doch so viel als möglich mit ihnen zu verkehren. Unter keinem Volke ist der Stolz auf Geburt größer als unter den Turkomanen. Dieses kleine und häßliche Volk hält seine wohlgestalteten Nachbarn, die Perser, für verächtlich, und hat den Glauben, daß es das einzige ausgezeichnete Volk in der ganzen Welt sei. Diese Nation führt das französische Revolutions-Motto: „Freiheit und Gleichheit" im Munde. Nur dem hohen Alter wird einige Achtung bezeigt, und ein Mann, dessen Muth und militairische Haltung anerkannt sind, übt einige Gewalt über seine Genossen aus, denn jeder Turkoman, wie unser schurkische Führer sich ausdrückte, ist ein Herr in seinem Zelte, und kein Sklave des Winks irgend eines Mannes.

[Journey to the North of India, overland from England. By Lieut. Arthur Canolly. Lond. 1834].

Über den Zustand des chinesischen Reichs.

Dr. Morrison in Kanton läßt sich, in dem zweiten Bande seines Chinese repository, (das 5 Monats-Hefte, bis zum September 1833, enthält), folgender Maßen über den Zustand des chinesischen Reiches aus: „Bei aller seiner anscheinenden Macht und seinem weiten Länderraum, wird das Reich täglich schwächer, und das Volk ist in einem Zustand gänzlicher Theilnahmlosigkeit und Hülfslosigkeit versunken. Wärend die mächtigsten Völker davor zittern, in den Bereich dieses Kolosses zu gerathen, sind einige wenige rohe Bergbewohner in der Provinz Kanton im Stande, dem vereinigten chinesischen Heer Trotz zu bieten; Seeraüber kreützen an der Küste im Angesicht einer großen kaiserlichen Flotte: und eine Handvoll Empörer auf Formosa hält die stolzen Mandarinen im Schach."

Gützlaffs chinesische Monatsschrift.

In Kanton ist eine Ankündigung einer Monatsschrift erschienen, welche der bekannte preüßische Missionar, Herr Gützlaff herausgeben will. Sie soll dazu bestimmt sein, die Chinesen mit den Fortschritten der Europäer in den Künsten und Wissenschaften bekannt zu machen. Die Politik ist gänzlich davon ausgeschlossen, und eine Haupt-Absicht des Herausgebers die, die Chinesen

nicht, durch eine anmaßende Sprache, dem Unternehmen abwendig zu machen. Mehrere bedeütende Chinesen interessiren sich bereits für das neüe Werk.

Buckinghamshire Untiefen in der chinesischen See.

Die südliche derselben liegt in Lat. 8° N. 144° 55 Loug. O. Grw., die nördliche in Lat. 8° 30' N. Long. 115° 19' O. Auf beiden Untiefen sind Brandungen.

Nachstehender Auszug aus dem Journal des Ostindienfahrers Buckinghamshire, Kapitain C. Shea, auf der Fahrt nach Kanton, fügt den vielen Untiefen im chinesischen Meere noch zwei neüe hinzu; — die Richtungen sind noch dem Kampaß.

Auf See, den 4. November 1833.

„Um 11 Uhr Morgens sahen wir vom Mastkorbe aus hohe Brandungen, in der Richtung von N. nach NO., in einer Entfernung von 10 oder 11 Meilen; auch gewahrten wir zwei trockene weiße Sandbänke, mit einer Reihe von Felsen, die sich von den Bänken ab, westwärts bis auf zwei Meilen hin erstrecken. Bei Vergleichung dieser Richtungen mit der Breite und Länge, worauf sich das Schiff befand, bringen wir die Sandbänke in Lat. 8° 30' N., Long. 115° 19' O. Grw.

„Um 10 Uhr Abends, am nämlichen Tage, bemerkten wir vom Mastkorbe aus zwei Reihen blinder Klippen mit Brandungen in der Richtung N. b. O. nach N. b. W. in einer Entfernung von vier bis fünf Meilen. Unseren Beobachtungen von ☉ und ✳ ✳ zufolge, zur besagten Zeit und nachher, bringen wir den Mittelpunkt der Untiefe auf Lat. 8° N. Long. 114° 55' O. Grw. Es scheint diese Untiefe aus zwei Reihen Felsen zu bestehen, die sich ungefähr eine Meile von W. b. N. nach O. b. S. und eine halbe Meile von N. nach S. hinziehen."

[Nautic. Mag.]

Handel von Sincapore.

In dem Rechnungsiahre 1830 bis 1831 betrug der Werth der in Sincapore eingeführten Waaren 17,805,628 Sa. Rupis, was, mit dem vorhergehenden Jahre verglichen, eine Abnahme von 2,272,135 Rupis, besonders an Importen aus England und China, darbietet.

Die Exporten betrugen 17,410,924 Sa. Rupis, was einen Zuwachs von 423,854 Rupis gewährt. Diese Mehrzahl der Waaren ging hauptsächlich nach Calcutta, China und Djava.

[Asiat. Journ.]

Torres-Straße.

Das Schiff Joseph, Kapitain Wynter hat im Jahre 1831 ein sicheres und bequemes Fahrwasser in der Torres-Straße entdeckt; es ist eine Meile breit, und breit und sicher genug für die größten Kriegsfregatten. Das Schiff war nur vier und dreißig Stunden bei der Fahrt durch diesen Kanal unter Weges. Es hat den Namen „Joseph Wynter's Passage" erhalten. Genauere Nachrichten über die Lage u. s. w. sind nicht gegeben.

[Australian].

Finanzen von Neü-Süd-Wales

Ein offizieller Etat über die Einkünfte der Kolonie und ihre Verwendung für die Jahre 1830 und 1831 theilen die Sydney-Zeitungen mit. Folgendes ist ein Auszug daraus:

Jahr 1830.

Einnahme.

Gewöhnliche Einkünfte . .	99,971	Pfd. St.
Außerordentliche	3,874	" "
Eingezogene Rückstände . .	4,018	" "
	107,863	Pfd. St.
Bilanz von 1829 .	1,346	" "
Sa.	109,209	Pfd. St.

Ausgabe.

Verwaltung	42,196	Pfd. St.
Gerechtigkeitspflege . . .	20,073	" "
Militairstaat	6,083	" "
Vermischtes	24,497	" "
	92,799	Pfd. St.
Bilanz	16,410	" "
Sa.	109,209	Pfd. St.

Hiernach hatte also die Kolonie, nachdem sie allen Kostenaufwand für die Justizpflege und die Unterhaltung des Militairs bezahlt und eine Summe von 17,200 Pfd. St. (die unter den vermischten Ausgaben steckt) auf Kirchen- und Schul-Ländereien angelegt hatte, einen Überschuß von 16410 Pfd. St., d. i. ungefähr den sechsten Theil der gewöhnlichen Einnahme. Doch werden bedeütende Summen für Rechnung der Kolonie im Mutterlande auf jährliche Bewilligungen des Parlaments verausgabt, die in dem obigen Etat nicht enthalten sind; diese dürften, wie wir fürchten, die Bilanz herabdrücken.

Jahr 1831.

Einnahme.

Gewöhnliche Einkünfte	116,402	Pfd. St.
Außerordentliche	4,663	" "
Eingezogene Rückstände	1,789	" "
	122,854	Pfd. St.
Bilanz von 1830	16,410	" "
	Sa. 139,264	Pfd. St.

Ausgabe.

Verwaltung	42,042	Pfd. St.
Justizpflege	15,671	" "
Geistlichkeit und Schulen	16,261	" "
Militairstaat	3,488	" "
Vermischtes	21,235	" "
	98,697	" "
Bilanz	40,567	" "
	Sa. 139,264	Pfd. St.

Hiernach stellt sich die Bilanz sehr günstig, doch ist sie nur scheinbar, denn in der Ausgabe sind die Kosten des Kommissariats nicht enthalten, die dem Betrage der Bilanz gleich geachtet werden.

[Asiat. Journ].

Reise nach dem Georg's See in Neü-Süd-Wales.

Der Landmesser Stapleton hat zu Ende des Jahres 1831 eine Untersuchungsreise längs des Abercrombie von Bathurst nach dem Georgs-See unternommen, die für die Geographie jener Gegenden interessante Resultate gewährt zu haben scheint.

[Australian].

Bemerkungen über El Paran, und über Seyffahrts System der ägyptischen Astronomie.

In einer der letzten Sitzungen der königl. Literatur-Gesellschaft zu London, verlas der Sekretair eine Denkschrift des Herrn Belfour (eines Philologen, aber nicht des Herrn B., der ein Mitglied der asiatischen Gesellschaft ist), welche eine Untersuchung enthielt, ob der Bezirk el Paran, in Arabien, nicht ursprünglich zu Ägypten gehört habe. Unter den Inschriften auf ägyptischen Denkmalen, welche von der Gesellschaft herausgegeben worden sind (Tafel 19) befinden sich einige Zusammenstellungen von Hieroglyphen, welche Herr B. folgender Maaßen auslegt: „Beherrscher, Vertheidiger oder Aufseher von Paran, oder Pharan.“ Diese Auslegung brachte Hrn. B. auf die Vermuthung, daß Paran zu Ägypten, wie es in der heiligen Schrift dargestellt wird, gehört, und daß die ältern Pharaonen auch in diesem Bezirke ihre Oberherrschaft geltend gemacht hätten; eine Folgerung, welche mit den Behauptungen in einer, vor Kurzem vor der Gesellschaft gehaltenen Vorlesung, in geradem Widerspruch steht, indem darin gesagt wird, „daß das neüere Ägypten keineswegs eins und dasselbe mit dem Mizraim, oder dem Ägypten der heiligen Schrift, sei.“ Nachdem Herr B. seine Auslegung jener Hieroglyphen durch genauere Angaben zu rechtfertigen gesucht hatte, brachte er zur Bestätigung derselben einige Schriftstellen bei, z. B. aus dem ersten Buche Mosis Kap. 21, V. 21, wo der Bezirk in der Septuaginta „das ägyptische Paran“ genannt wird. Hierauf berief er sich auf das Zeügniß der alten Geographen, wonach es ziemlich wahrscheinlich wird, daß das rothe Meer früher nicht als die Gränze des ägyptischen Reichs, nach dieser Gegend hin, angesehen wurde, indem die Beherrscher von Ägypten auch auf der östlichen Küste des rothen Meeres Kolonien angelegt hatten, in denen dieselbe Sprache, wie in Theben und Memphis geredet wurde. In dieser Gegend soll Niebuhr ein großes Gebaüde, voll von Begräbnißsteinen, welche mit hieroglyphischen Darstellungen, denen in Thebais ähnlich, bedeckt war, gefunden haben. Der übrige Theil der Abhandlung des Herr B. enthielt historische Vermuthungen über die Zeit, wo die Ägyptier sich in Arabien niedergelassen,

so wie allgemeine Betrachtungen über den Umfang ihres Reiches.

Außer dieser Abhandlung wurde noch eine andere von Herrn Cullimore, eine „Prüfung und Beurtheilung des kürzlich erschienenen Werkes von Dr. Seyffarth; Systema astronomiae Aegytiacae quadripartitum, verlesen.

Wir haben nicht Raum genug, Herrn C's Analyse hier wiederzugeben, und können daher hier nur seine Schlußfolgen mittheilen. „Obgleich," sagt er, „das System eine anscheinende Bestätigung durch die drei römischen Urkunden erhält, so widersprechen doch demselben gänzlich die aus den Pharaonischen Zeiten, welche die Grundlagen der großen Ergebnisse bilden, zu denen der Verfasser gelangt ist. Man kann also, hieraus den Schluß ziehen, daß, wenn gleich die Berechnungen des Verf., durch die annähernden Daten aus der Römerzeit, auf eine bewundernswerthe Weise zusammentreffen, die Beispiele, welche aus den früheren ägyptischen Denkmalen sich ableiten lassen, sein System entweder ganz umstoßen, oder es doch als höchst mangelhaft erscheinen lassen." Herr Cullimore schloß damit, daß er auf einige Übersichts=Fehler, die Herr Seffarth begangen, indem er, zu leicht hin, hieroglyphische und geschriebene Auktoritäten angenommen, aufmerksam machte, so wie auch einen Rechnungsfehler rügte, der seine astronomische Sündfluthsperiode, welche als die Urepoche aller Geschichte und Wissenschaft angenommen werden soll, ganz umstößt.

Der Handel mit den Ingebornen von Sierra Leone,

erzählt der blinde Reisende Holman in seiner neüen Reise um die Welt, „beschränkt sich namentlich auf den Verkehr mit den Fuhlas und Mandingos, die Gold, in kleinen Quantitäten, bringen, und dieses gegen europäische Waaren austauschen, die sie mit in die Heimath zurücknehmen. Die Art und Weise, wie sie nach der Kolonie (Sierrra Leone) reisen, ist sehr eigenthümlich. Sie wählen zuerst einen der Ihrigen als Anführer: dieser wird zugleich als Schiedsrichter in allen zweifelhaften Fällen angesehen, und muß für das Benehmen des ganzen Haufens einstehen. Gewöhnlich erscheinen die Neger in Haufen von 6 bis 30 Köpfen, zuweilen auch wol zahlreicher. Jeder Mann trägt, auf dem Kopfe eine Art von Korb, von Bamburohr, worin er sein Hemd, seine Kalebasse, (Trinkgefäß), etwas Reis, und einen Sack von Schaaffell, aufbewahrt, welcher seinen Koran, wieder etwas Reis, Brod, ein Messer, eine Scheere und andere nützliche Dinge enthält, so wie auch einen kleinen Beütel, worin das Gold enthalten ist, das gewöhnlich an Werth 5 Pfund St. (34 Thlr. 5 Sgr.) auf die Person beträgt. Oben auf den Korb binden sie, ganz locker, ihre Bogen und Köcher auf, so daß sie in jedem Augenblick danach greifen können, im Fall sie etwa in den Wäldern, von wilden Thieren, oder von einem der zahlreichen Stämme, durch deren Niederlassungen sie auf ihrem Wege nach Sierra Leone kommen müssen, angegriffen werden sollten. Auch tragen sie ein, etwa sechs Fuß langes und drei Zoll dickes, Bamburohr, mit einer ungefähr sechs Zoll langen und scharfen Spitze am Ende, bei sich, dessen sie sich als Speer bedienen, so wie ein langes Messer oder Schwert, das sie mit einem Riem auf den Arm binden. Sie ernähren sich theils von den Früchten des Landes, und erhalten auch wol hier und da Lebensmittel in den Dörfern durch die sie kommen. Die Zeit in welcher sie wandern, ist gewöhnlich die zwischen sechs und zehn Uhr Morgens und zwischen zwei und sechs Uhr Abends. Wenn sie in Porto Lego, am Ende ihrer Landreise anlangen, so miethen sie ein Boot, um nach Free Town zu fahren, und ziehen nachher das Fährgeld (einen Piaster) dem Kaufmann ab, mit dem sie handeln, indem dieß als eine Art von Zugabe bei ihrem Profit angesehen wird. Wärend ihres kurzen Aufenthalts in Free Town, der gewöhnlich von zehn Tagen bis zu einem Monat dauert, wohnen sie bei den Kaufleüten, mit denen sie Geschäfte machen. Diese fangen sie indeß nicht sogleich am ersten oder zweiten Tage an, sondern gehen erst in der Stadt umher, um die verschiedenen Waaren in den Läden zu betrachten, und sich über deren Preise zu unterrichten. Bei diesen Untersuchungen unterstützen sie ihre Landsleüte, die schon länger in der Kolonie wohnen, und mit der englischen Sprache bereits vertraut geworden sind. Diese Dolmetscher leben von dem, warum sie, auf alle mögliche Weise, die armen Reisenden und den Kaufmann zugleich, betrügen. Wenn der Handel beginnt, so braucht der Anführer

einen ganzen Tag, um dem Kaufmann das Gold zu überliefern, was er von jedem einzelnen seiner Landsleüte erhalten, und jedem einen besondern Empfangschein darüber gegeben hat, und wenn dieß geschehen ist, versammeln sich alle, um sich, jeder nach dem Betrag seines Goldes, die Waaren auszusuchen. Dieß ist eine Sache von drei bis vier Tagen. Die Neger verlassen indessen die Stadt nicht unmittelbar nach dem Abschlusse ihres Handels, sondern treiben sich dann noch einige Tage auf den Straßen umher.

Lander's Expedition auf dem Quorra-Niger.

Es sind über die Landersche Expedition Berichte eingegangen, die bis zum 5ten Januar reichen, zu welcher Zeit Lander am Bord des Kriegschiffes Curlew und auf dem Wege nach Cape Coast war, wo er mehrere auf den Märkten im Innern des Landes abzusetzende Waaren einzukaufen gedachte. Er beabsichtigte zunächst nach der Mündung des Nun zurückzukehren, und sodann den Niger zum dritten Mal hinauf zu fahren, und den Versuch zu machen, auf dem Flusse bis Boussa vorzudringen. Er war mit dem Lieutenant Allan auf dem eisernen Dampfschiffe bis nach Rabbah, einer großen Stadt der Falatahs gelangt, und hatte wärend eines dreizehn- oder vierzehntägigen Zeitraums einen freündschaftlichen Verkehr und vortheilhafte Handelsgeschäfte mit den Ingebornen getrieben. Die Tiefe des Flusses betrug dort zwei bis drei Faden, und es waren so viel sich ermitteln ließ, keine Klippen und Untiefen vorhanden. Der Niger bot hier einen sehr majestätischen Anblick dar. Die genannte Stadt ist von Falatahs und Negern bewohnt, von großem Umfange, stark bevölkert und reich. Auch erblickten unsere Reisenden in den Straßen von Rabbah einige wenige Tuaricks von der Gränze der Wüste, und andere Araber. Auch war es den Reisenden gelungen, den Tschadda-Fluß 150 englische Meilen, von dessen Mündung in den Niger, hinauf zu fahren, obgleich die Fahrt durch die, im Flusse befindlichen, vielen Inseln sehr erschwert wurde. Sie mußten jedoch endlich, aus Mangel an Lebensmitteln (denn an den Ufern ließen sich durchaus keine Spuren von Wohnsitzen blicken) nach dem Niger wieder zurückkehren. Die Ingebornen an der Mündung versicherten einstimmig, daß der Tschadda-Fluß mit dem afrikanischen Binnensee Tschad in Verbindung stehe.

Lander hat eine kleine Strom-Insel, in der Nähe von Atta, zu einer Niederlage britischer Waaren ausersehen, und sie die Englische Insel genannt. Der König von Atta, der eine besondere Zuneigung zu Lander gefaßt zu haben scheint, hat ihm vier kleine, jedoch sehr schöne Pferde geschenkt, die glücklich nach der Insel Fernao do Po geschafft worden sind. Der alte Neger Pasko (Pascoe), der die sterblichen Überreste Belzoni's zur Erde bestattet hat, und dessen Name in Clapperton's Tagebuche und Landers Berichten so haüfig vorkommt, ist gestorben, und zwar auf der Fahrt nach Cape Coast, wohin er Lander begleiten wollte. Lieut. Allan hat den Wissenschaften durch seine Beobachtungen und Messungen, die er auf dem Niger- und Tschadda-Flusse angestellt hat, sehr wichtige Dienste geleistet. Er wird binnen Kurzem in England erwartet. Lander erfreüt sich gegenwärtig der trefflichsten Gesundheit, hat ganz das Ansehen eines kräftigen Arabers und trägt einen Bart, der bis tief auf die Brust hinabreicht. Seine, namentlich in Beziehung auf den Handel mit den Ingebornen des Innern von Afrika, so höchst günstigen, Berichte, haben einen großen Theil der Kaufleüte zu Glasgow zu dem Entschluß veranlaßt, auf gemeinschaftliche Kosten eine neüe Expedition nach dem Niger auszurüsten. Da die Ingebornen im Innern namentlich einen reichen Vorrath von Elfenbein und Indigo den Kauflustigen darzubieten haben, so verspricht man sich von dieser Unternehmung die größten Vortheile.

Der „Globe und Traveller" giebt den nachstehenden Auszug eines Briefes aus Fernao do Po, vom 6ten Februar 1834:

„Ich beklage, Ihnen anzeigen zu müssen, daß Richard Lander nicht mehr unter den Lebenden ist. Vor einigen Wochen ging er von hier ab auf dem Kompagnie-Kutter Craven, und mit einer großen Barke, die ich für diese Reise zu seiner Verfügung gestellt hatte. Bei seiner Ankunft im Rio Nun verließ er den Kutter und fuhr den Fluß in der Barke hinauf, die er zu einem Werthe von etwa 400 Pfd. St. mit Waaren befrachtet hatte; es war

seine Absicht sich an das Dampfboot anzuschliessen, das er einige Wochen früher abgefertigt hatte, und sich nach einer kleinen Strominsel zu begeben, die 300 Meilen weiter aufwärts liegt, und von dem dortigen Könige käuflich erstanden worden war. Er war schon 100 Meilen weit gekommen und hatte sehr gegen die Strömung zu kämpfen gehabt; doch war er mit allen seinen Leüten gesund. Indem sie die Barke mühsam stromauf zogen, wurden sie an einer Stelle plötzlich von einem Kleingewehr-Feüer empfangen, dessen Salve aus einem Gebüsch herauskam. Drei Mann stürzten todt hin und vier wurden verwundet; unter der Zahl der letztern befand sich Herr Lander. Er hatte ein Kanoe bei sich, auf das er sich flüchtete, aber er wurde von fünf bis sechs Kriegsbooten verfolgt, die mit Menschen angefüllt, ein fünf Stunden lang unaufhörliches Feüer unterhielten. Am 27sten Januar kamen die Flüchtigen nach Fernao do Po zurück. Herr Lander ist heüte Morgen an seinen Wunden gestorben. Die Leüte, welche ihn überfielen, gehören nach Bonny, Braß und Benin, so daß es nicht unwahrscheinlich ist, daß irgend ein Sklävenhändler oder anderer Eüropäer die Ermordung unseres Reisenden veranlaßt hat."

In einem Privatschreiben aus London an den gelehrten Herausgeber der „Berlinischen Nachrichten" heißt es:

Sie werden bereis in allen unsern Zeitungen Berichte über das traurige Ende der Laufbahn des armen Richard Lander gesehen haben; es würde also überflüssig sein, weiter darauf eingehen zu wollen. Ich kann indeß nicht umhin, Ihnen hier einen Auszug aus einem Privatschreiben des Bruders des Verstorbenen, John Lander mitzutheilen. Es heißt darin: Aber ich habe zu dem Bericht über diesen Unglücksfall, wie ihn die Zeitungen mittheilen, nur das hinzufügen: daß mein Bruder von seinem, nahe bevorstehenden Ende eine Ahnung hatte, daß er mit Rühe denen, die ihn umgaben, davon sprach, und dem Schlusse seiner irdischen Laufbahn mit Fassung und Hoffnung auf das Jenseits entgegen sah. Richard war zwar nur von schwachem Körperbau, besaß aber eine große Muskelstärke und eine wahrhaft eiserne Konstitution. Jedem Fremden mußten (wie dies auch der Fall bei Sir Joseph Banks und bei dem Reisenden Ledyard war) die Breite seiner Brust, die Offenheit seiner Züge, und die Beweglichkeit und Lebendigkeit seines Auges auffallen. Er besaß, in einem hohen Grade, jenen ruhigen Muth, der für einen afrikanischen Reisenden ein nothwendiges Erforderniß ist. Sein Benehmen war sanft, anspruchlos und sehr einnehmend, und dies machte, verbunden mit seinem Frohsinn und seinem offenen, schönen Gesicht, ihn zum Liebling aller derer, die ihn kannten, und von denen er im eigentlichen Sinn des Wortes, herzlich geliebt wurde. — Niemand weiß indeß so sehr, wie die Gefährten seiner Kindheit und die Freünde seiner reiferen Jahre, welch' ein natürliches Wohlwollen in seinem Karakter lag, und welch' ein vortreffliches, warmfühlendes Herz er besaß. Richard Lander war den kunstlosen Afrikanern so lieb geworden, daß an mehreren Orten im Innern, z. B. in Katunga, Boussa, Jaouri und an andern Plätzen, Haufen von Inwohnern aus ihren Hütten stürzten, um ihn noch ein Mal zu umarmen, ehe er ihre Wohnorte verließ, und mit erhobenen Händen und thränenden Augen im Namen ihres Gottes ihn segneten.

Er hat ein vaterloses Kind und eine trauernde, tiefgebeügte, Wittwe hinterlassen, welche ihr hartes Loos bejammern.

Wie tief betrübend ist aber nicht auch das Schicksal der meisten afrikanischen Reisenden! Der unternehmende Ledyard, der den größten Theil des Erdballs durchwandert hatte, sank als Opfer des Klima, kurz nachdem er den Fuß auf den afrikanischen Boden gesetzt hatte; der wackere, aber unglückliche Major Houghton, kam, von den Mauren von Ludamar ausgeplündert und im Stich gelassen, elend in der Wüste um; Mungo Park wurde von den Ingebornen mit Speeren und Pfeilen angegriffen, und fand das Ende seiner glänzenden Laufbahn im Niger; Major Denham entging glücklich der Gefahr der großen und öden Wüste Sahara, um in Sierra Leone seinen Tod zu finden; Belzoni ward bei einem Versuche, den Lauf des Niger zu erforschen, von dem Klima von Benin dahingerafft. Und von wie vielen Reisenden hat man nie wieder etwas vernommen, nachdem sie ihre Reise angetreten! Der unternehmende, wohlwollende Clapperton hauchte, von seinen getaüschten Erwartungen gebeügt, von einer langwierigen Krankheit ermattet, die ihn zu einem Geripp abgemagert, seinen letzten Hauch in einer schlechten Hütte in Sakkatu aus, und um diese traurige Liste voll zu machen,

ist nun auch Richard Lander (dessen Verlust für seine Angehörigen der bitterste Trank aus ihrem Lebenskelche ist), durch die tükkische Wuth eines Haufens von Wilden, in das Grab gesunken!

Das Loos dieser wackern Leüte ist indeß nicht unrühmlich gewesen; ihre Namen leben in dem Andenken ihrer Landsleüte, und jeder Freünd der Menschheit und des ehrenvollen Unternehmungsgeistes, wird das beklagenswerthe Ende ihrer Arbeiten betrauern.

Im Herzen leben, die wir hinterlassen —
Heißt nicht vergehen.

John Lander.

Richard Lander war in Truro, in Cornwall, am 8ten Februar 1804 geboren, so daß er also bei seinem Tode, mit Zurechnung von wenigen Tagen, sein 30stes Jahr erreicht hatte. Schon in seiner frühern Jugend besuchte er St. Domingo, wo er sich einige Zeit aufhielt; späterhin reiste er in Süd-Afrika, von der Cap-Stadt aus, bis zu den äußersten Gränzen der Kolonie. Er war der Einzige, der des unglücklichen Clapperton's zweite Entdeckungsreise in das Innere von Afrika überlebte, und der diesem allein und ohne Vertheidignngsmittel, auf einer ähnlichen Reise, von Sakkatu in Haussa nach Badagry, an der westlichen Küste nachfolgte, eine lange, beschwerlrche und gefahrvolle Reise durch Gegenden, die von den verschiedenartigsten Volksstämmen bewohnt werden, von welchen er jedoch nicht feindlich angegriffen, sondern größtentheils mit Freundlichkeit nnd Gastfreündschaft aufgenommen wurde. Ich brauche Ihnen seine wichtigen und merkwürdigen Versuche, den Lauf des Nigers bis zu seinem Ausgange zu erforschen, und den glücklichen Erfolg derselben, nicht zu wiederholen.

Expeditionen in's Innere von Süd-Afrika.

Bei der „südafrikanischen literarischen und wissenschaftlichen Institution" in der Kapstadt sind Nachrichten von einer Expedition in das Innere des Landes eingegangen, welche, unter der Leitung der Herren Hume und Müller, nördlich bis über Lattaku hinaus vorgedrungen ist. Sie mußte am 24sten December 1832, nach der Beobachtung des Schattens zu urtheilen, bereits den Wendekreis erreicht haben. Der günstige Bericht, welchen die Expedition über das Land und dessen Erzeügnisse abstattet, hat zu dem Plane der Ausrüstung einer wissenschaftlichen Unternehmung in diese Gegend Gelegenheit gegeben, an deren Spitze der Dr. Smith steht. Über das Benehmen der Ingebornen gegen die Reisenden lauten die Berichte weit günstiger, als früher. Sowol die Missionare, als die Kaufleüte, welche nördlich über Lattaka hinausgegangen sind, wurden von jenen durchaus nicht beunruhigt. Man hat ganz vor Kurzem wiederholentlich lange Reisen unter bisher ganz unbekannten Stämmen, nördlich von Lattaku, gemacht (deren Namen selbst ganz fremd waren), und es ist dabei durchaus nichts vorgefallen, was nur den Namen eines Abenteüers verdiente. Anders verhält es sich mit den Stämmen an der Ostseite nach dem Meere hin, unter denen Cowan, Donovan, Farewell und andere Reisende ihre Leben verloren. Dr. Cowie und Herr Green unterlagen dem Klima; Farewell's Mord war zum Theil die Folge der Rache gegen ihn selbst und den Häuptling Tschaka, mit denen er eine zu enge Verbindung geschlossen, als daß er hätte wagen sollen, mit ihm unter feindliche Stämme zu gehen. Cowan und Donoban verloren ihr Leben durch ihre eigene Unvorsichtigkeit, indem sie in Gegenwart eines gefährlichen Stammes, ihre kleinen Haufen in drei Abtheilungen theilten, welche nun einzeln angegriffen und sogleich niedergemacht wurden. Auf jeden Fall ist die Straße nördlich von der Kap-Kolonie die, auf welcher die wenigsten bekannten Gefahren zu erwarten sind. Das Feld zur Untersuchung ist weit genug, denn von 32° S. B. bis zum nördlichen Wendekreise ist, bis jetzt, auf unsern Karten wenig mehr als eine unbezeichnete Stelle zu sehen, und dies ist nur ein Drittheil oder Viertheil des ganzen Kontinents.

Außer jener Expedition, welche unter Smith's Leitung von der Kapstadt aus bis zum südlichen Wendekreis vorzugehen beabsichtigt, wird Kapitain Alexander (der bekannte Reisende durch Europa, Asia und Amerika) von der Delagoa-Bai ins Innere von Südafrika vorzudringen suchen. Er macht diese Reise unter den Auspicien der königlichen geographischen Gesellschaft zu London.

Berlin, gedruckt bei A. W. Hayn.

Mai 1834.

par. Fuß über der Nordsee.

Tage.	Morg. 6h.	L…	Regen-Menge. Par. Zolle.	Wasserst. der Elbe in Dresden. Dresdner Zolle.	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
	Par. Linien.	L…				
1.	331,87	3[illegible]	0,0056	+ 0,0	W. 2.	verm. Regen.
2.	333,56	3[illegible]	0,0270	+ 1,0	W. 1.	verm. Regen.
3.	332,63	3[illegible]	0,0152	+ 6,0	W. 2.	verm. Regen.
4.	333,79	3[illegible]	0,0779	+ 7,0	W. 2.	verm. Regen.
5.	334,28	3[illegible]	....	+ 6,0	W. 1.	verm. Reg. Nbl.
6.	335,42	3[illegible]	....	+ 9,0	W. 1.	verm. Nebel.
7.	338,25	3[illegible]	....	+ 8,0	NW. 1.	verm.
8.	337,40	3[illegible]	....	+ 7,0	W. 1.	● verm.
9.	333,63	3[illegible]	....	+ 7,0	W. 3.	verm. [1])
10.	330,45	3[illegible]	0,0011	+ 7,0	W. 3.	verm. Regen. [2])
11.	333,59	3[illegible]	0,1509	+ 6,0	Still.	verm. Regen.
12.	332,99	3[illegible]	....	+ 6,0	Still.	verm.
13.	331,68	3[illegible]	....	+ 6,0	S. 1.	verm. Regen. [3])
14.	331,15	3[illegible]	0,0909	+ 5,0	W. 3.	verm. Regen.
15.	334,33	3[illegible]	0,0613	+ 4,0	SO. 1.	verm. Regen. [4])
16.	331,82	3[illegible]	0,4554	+ 4,0	W. 1.	☽ verm. Reg. [5])
17.	328,70	3[illegible]	0,0768	+ 2,0	W. 1.	verm. Regen. [6])
18.	328,89	3[illegible]	0,0117	− 2,0	W. 1.	verm. Regen.
19.	332,82	3[illegible]	....	− 4,0	W. 1.	verm.
20.	335,92	3[illegible]	....	− 6,0	W. 1.	verm.
21.	337,22	33[illegible]	....	− 8,0	NW. 1.	verm.
22.	337,94	33[illegible]	....	− 11,0	NO. 1.	verm.
23.	337,68	33[illegible]	....	− 14,0	SO. 2.	○ hell.
24.	336,95	33[illegible]	....	− 15,0	SO. 1.	hell.
25.	334,74	33[illegible]	0,0625	− 17,0	NW. 2.	verm. Regen.
26.	333,24	33[illegible]	0,3802	− 20,0	NW. 2.	verm. Regen.

…en. Monat Mai 1834.

Bergamthaus Altenberg.

…par. Fuß über dem Hofe, 2315,0 par. Fuß über der Nordsee.

…Temp. Abds. 3h. Par. Linien.	Thermometer Centigr. frei im Schatten. Morg. 9h.	Mitt. 12h.	Abds. 3h.	Regen-Menge Pariser Zolle.	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
308,68	+13,5	+14,7	+15,3	....	S. 2.	verm.
309,96	+13,1	+14,3	+15,3	0,0428	SW. 2.	verm. Reg.
308,86	+13,6	+14,8	+13,2	0,0835	W. 3.	verm. Reg.
309,59	+ 9,5	+11,2	+11,8	....	N. 4.	bed.
310,14	+ 8,6	+ 9,4	+ 9,6	0,1027	NO. 2.	bed. Reg. Nbl.
312,20	+14,0	+15,3	+16,8	0,0278	N. 1.	verm. Reg.
313,84	+17,6	+18,5	+19,3	....	NW. 1.	verm.
312,47	+15,3	+17,9	+19,2	....	N. 2.	verm. Oststf.
308,50	+21,8	+23,6	+23,7	....	W. 2.	verm. Oststf.
307,55	+22,1	+23,2	+17,7	0,1589	NW. 4.	verm. Reg. 1)
308,94	+13,6	+15,0	+17,3	....	S. 1.	bed. 2)
309,43	+17,6	+19,4	+19,8	....	S. 1.	bed. Oststf.
307,11	+23,8	+24,3	+23,5	....	S. 2.	verm. Oststf.
309,06	+16,4	+ 9,4	+ 9,2	0,1797	N. 4.	verm. Reg.
309,37	+14,4	+16,1	+15,2	....	O. 1.	verm. 3)
307,13	+18,4	+16,8	+19,4	0,2760	SO. 1.	verm. Reg. 4)
304,51	+15,4	+17,3	+16,8	0,1583	SW. 1.	verm. Reg. 5)
306,64	+12,0	+14,8	+15,3	0,1081	S. 2.	verm. Reg.
309,15	+13,8	+17,2	+17,8	....	S. 1.	verm.
312,78	+15,8	+18,4	+16,2	....	S. 1.	verm.
313,18	+18,5	+19,6	+19,5	....	N. 3.	verm.
312,78	+12,8	+14,2	+15,3	....	N. 2.	verm. Oststf.
312,62	+13,3	+14,5	+15,5	....	O. 2.	verm.
311,48	+13,7	+15,8	+17,2	....	O. 1.	hell.
309,02	+ 6,6	+ 8,0	+ 8,6	0,0428	N. 4.	verm. Reg.
308,24	+ 4,3	+ 4,1	+ 0,6	0,5542	NW. 3.	verm. Schn.
308,31	+ 5,2	+ 7,5	+ 7,2	0,0746	N. 2.	verm. Reg.
307,75	+ 6,5	+ 6,1	+ 6,6	0,0642	N. 1.	verm. Reg.
308,58	+ 2,6	+ 6,1	+ 8,3	....	NW. 1.	verm.
306,69	+ 4,8	+ 7,5	+ 7,4	0,2247	NW. 4.	bed. Reg.
309,94	+ 4,3	+ 7,5	+ 7,3	....	N. 2.	verm.
309,50	+12,99	+14,27	+14,38	2,0983		

…hr Gewitter und heftiger Regen.
…8 Uhr entferntes Gewitter.
…10 bis 12 Uhr starkes Gewitter.
…tags 5 Uhr starkes Gewitter und Regen.
…tags 4 Uhr entferntes Gewitter gegen SSW.

Bergm. Schütz.

Berlin, gedruckt bei A. W. Hayn.

Mai 1834.

Tage.	…b. M… 8	Wetter.
1.	334	gemischt.
2.	336	gemischt, Regen.
3.	335	gemischt, Regen.
4.	335	trübe, Regen.
5.	338	schön.
6.	338	schön, Nebel.
7.	341	schön.
8.	339	gemischt.
9.	335	schön.
10.	332	gemischt, Gewitter, Regen.
11.	337	schön.
12.	336	gemischt, Regen.
13.	334	schön.
14.	333	gem., Regen, Hagel, Gewitter.
15.	337	schön.
16.	336	gemischt, Regen, Gewitter.
17.	332	gem., Regen, 2 Gew., Hagel.
18.	331	gemischt, Regen.
19.	336	gemischt, Regen.
20.	339	gemischt.
21.	331	schön.
22.	342	schön.
23.	342	schön.
24.	341	schön.
25.	337	gemischt, Regen.
26.	336	trübe, Regen.
27.	[illegible]	meist trübe, Re[illegible]

…nzlow. Monat Juni 1834.

…frei im Schatten.			Wind.	Wetter.
…	Abds. 6h.	Abds. 10h.	Mitt. 12h.	
3	+ 13,8	+ 12,1	N.	schön.
6	16,0	15,8	SW.	schön.
7	19,0	18,5	W.	schön.
5	20,0	18,5	SW.	schön, Regen.
8	17,5	15,8	NW.	gemischt, Regen.
5	18,5	16,0	NW.	gemischt, Regen.
7	18,7	14,7	N.	schön.
1	18,5	15,7	N.	schön.
2	19,7	19,0	NO.	gemischt, Regen.
1	19,7	17,7	SW.	trübe.
0	22,2	18,8	SW.	gemischt, Regen.
2	18,7	16,2	W.	gemischt, Regen.
5	19,0	16,5	S.	gemischt, Regen.
0	19,0	18,7	SW.	gemischt.
7	21,0	17,8	S.	gem., Regen, 2 Gew., Hagel.
7	22,2	20,1	NW.	gemischt, Regen.
5	17,1	15,7	SW.	gemischt, Regen.
3	18,0	16,0	SW.	gemischt, Regen.
6	18,8	16,5	SW.	gemischt, Regen.
2	22,2	19,7	SW.	schön.
2	21,0	18,7	SW.	schön.
7	24,0	21,1	SO.	schön.
6	22,5	20,2	NW.	schön.
7	19,2	18,5	N.	gemischt, Regen.
6	21,0	19,1	NW.	gemischt, Regen.
5	22,5	21,5	SW.	gemischt.
5	22,0	20,0	SW.	schön.
7	20,2	18,5	SW.	gemischt, Regen.
6	21,2	16,7	NW.	gemischt, Regen.
1	18,6	16,3	S.	gemischt, Regen.
4	19,72	17,68	—	Regentage 17. Gewitter 2. Hagel 1.

…ster Stand des Thermometers + 24,1°.

…ter Stand des Thermometers + 11,0°.

Schwanken — 13,1°

Berlin, gedruckt bei A. W. Hayn.

Annalen
der Erd-, Völker- und Staatenkunde.

X. Band. Berlin, den 30. Juni 1834. Heft 3.

Länder- und Völkerkunde.

Bemerkungen über die Verbindung der Gewässer zwischen dem Spirding- und dem Mauer-See zum Wasserwege im östlichen Theil von Preußen; ingleichen über die Regulirung der Wasserwege u. s. w., unter Preußischer Herrschaft im vormaligen Neu-Ostpreußen.

Von

J. C. Wutzke,

Regierungsrathe und Wasserbau-Director zu Königsberg in Preußen.

(Fortsetzung und Schluß zu Seite 81 des April-Heftes).

Dritter Abschnitt.

Bemerkungen über den Bugfluß und dessen Verbesserung der Schiffbarkeit unter preußischer Herrschaft.

Der Bugfluß hat seine Quelle in Galizien, in der Gegend bei Lemberg, ziehet sich bei der Stadt Brzesc vorbei und berührt von da den Punkt bei Nimerow, wo die Gränzen dreier Länder im Jahre 1795 zusammen trafen. (Siehe meinen Beitrag zur Kunde Preußens 3. Bd. 6. Heft). Von hier ab setzt der Bugfluß, welcher die Gränze zwischen dem preußischen Gebiet, Neu-Ostpreußen, und dem österreichischen, Neu-Galizien, bis zur Verbindung mit dem Narew bildete, seinen Lauf als schiffbarer Wasserweg, durch die theils fruchtbare, waldige und bruchig sumpfige Gegend bis zum Weichselstrom bei Modlin (welches in neuerer Zeit zu einer Vestung umgeschaffen ist), in vielen kurzen Windungen, in versandetem Bette, worin sich mehrere Inseln gebildet haben, fort.

Dieser Wasserweg gab schon in früherer Zeit Veranlassung, ihn weiter in das Hinterland zum Absatz der rohen Produkte zu verlängern, und zu diesem Behuf den Muchwiec-Fluß, welcher sich bei Brzesc in den Bugfluß ergießt, mit dem Pinafluß, welcher bei der Stadt Pinsk mit dem Lasiolderfluß, an welchen sich der Oginskische Kanal, (worüber späterhin mehr gesagt werden wird) schließt, welcher sich in den Prypecz und dieser sich in den Dnieperstrom (der seine Zweige und Zuflüsse so vorzüglich in der Erdoberfläche zur Belebung des innern Verkehrs ausbreitet) ergießt, durch einen Kanal zu verbinden. (Siehe die General-Karte von einem Theil des russischen Reichs vom Jahre 1799 von D. G. Reymann).

Mit der Ausführung des oben gedachten sogenannten Muchawieczer Kanal, welcher etwa 8 Meilen lang war, (wie solcher in Mollarts Reise nach Cherson in Rußland vom Jahre 1787 genannt wird) ward zwar vorgegangen, aber nach keinem ganz sachkundigen Plane, wie es sich nachher bald zeigte. Nachdem an dem Kanal 17 Jahre gearbeitet, und eine große Summe Geldes aus der polnischen Staatskasse verwendet war, so ergab es sich im Jahre 1788, daß die Holzflöße und Kähne liegen blieben, weil der Kanal auf einigen Stellen, wegen der ungleichförmigen Gefälle ganz trocken war; er gerieth deshalb in der Folge ganz in Verfall.

Die damaligen Zeitverhältnisse, und die Sachunkunde, haben zwar die Ausführung dieses wichtigen Werks behindert; indessen ist die Ausführung um so eher möglich, weil in dortiger Gegend die Quellen mehrerer Flüsse liegen, welche zur Bespeisung des Kanals angewendet werden können.

Nicht allein dieser herrlichen Wasserstraße wegen, welche, wie Friedrich der Große, schon den Bromberger und die übrigen Kanäle, zur Verbindung des Weichsel- mit den Elbstrom, hatte ziehen lassen, durch ihre Verbindung des schwarzen Meeres und mit der Nordsee, so wichtig wurde, sondern auch wegen Entwässerung der großen versumpften Flächen bei Kobryn und der übrigen oberhalb, besonders am rechten Ufer des Bugflusses belegenen Gegenden, wo jetzt wilde Thiere hausen, die Sümpfe für die Gesundheit der Bewohner nachtheilige Ausdünstungen verbreiten, und künftig viele tausend Menschen wohnen könnten, ist die Ausführung, zum Wohl des Ganzen sehr wünschenswerth, weshalb sie jetzt auch von der russischen Regierung wieder aufgefaßt werden dürfte.

Von Nimerow aus bildete (wie schon oben angeführt) der Bugfluß die Gränze zwischen Preußen und Österreich; er berührt am rechten Ufer die Städte Mielnik, Drohiczyn, Nurr, wo sich der aus Rußlend kommende Nurrzeckfluß in den Bug ergießt, ferner Brock, wo

der Broszekfluß einfällt, Wijskow und Sierock, wo der Narew ausmündet. Am linken Ufer fällt der Liwiec und Szernerfluß, aus Galizien kommend, in den Bug. Die Wasserwege des Bug und Narew, welche sich bei ihrem Zusammentreffen bald vermischen, setzen nun ihren Lauf bis zur Überfähre bei Zegrz (auf der Landstraße nach Niporent und Warschau) wo unter preußischer Herrschaft zur ununterbrochenen Passage eine Brücke zu bauen projektirt wurde, fort. Hier fällt der von der Ostpreußischen Gränze kommende Wkrafluß, welcher mit vielen und zum Theil erbärmlichen Mühlen besetzt ist, wodurch die Urbarmachung der großen Brücher bei Szrensk, (womit der Grundbesitzer, Geheime Ober-Finanzrath v. Knobloch bedeütende Fortschritte machte), behindert wurde, am rechten Ufer in den Bugfluß ein. Diese vereinigten Wassermengen vorbenannter Flüsse ergießen sich nun bei Modlin und Serkroczyn in den Weichselstrom, wo sie jedoch eine bedeütende Strecke, als wären die Wassermassen getrennt, eben so wie der Main und Rhein, im Bette zu unterscheiden sind; denn der Weichselstrom hat gewöhnlich trübes, mit Erdtheilen geschwängertes; dagegen der Narew- und Bugfluß, reines Wasser, welches durch den vielen Triebsand in ihrem Bette gleichsam gelaütert zu sein scheint.

Die Anschwellung des Bugflusses ist beim schnellen Auflösen des Schnees so groß, daß die angränzenden Ebenen und Brücher ganz überschwemmt; die Steine von der Ebene, wenn sie eingefroren, weggetragen; und von den Ufern beim Eisgang in das Flußbette geschoben wurden, welches man früher Steinwanderungen nannte, und dann oft an den schon im Bette vorhandenen Inseln, solche Eisstopfungen entstanden, daß der Ansatz zu neüen erzeügt wurde, indem sich auch hier der Fluß in einem ganz vernachlässigten und verwilderten Zustande befand, dessen Natur man im Jahre 1797, wo ich diese Gegend zum ersten Mal sah, noch nicht kannte. Wie nützlich und nothwendig es ist, die Naturwirkungen der Ströme und Flüsse durch vieljährige Beobachtungen an Pegeln und Wassermerkpfählen kennen zu lernen, darüber erlaube ich mir hier folgendes anzuführen:

Um den Verkehr in der Provinz unter preüßischer Herrschaft immer mehr zu beleben, wurden auch an dem Bugfluß neüe Salzniederlagen eingerichtet; und ein Landkorn-Magazin bei der kleinen Stadt Nurr zu bauen beschlossen, nahe bei dem Vorwerke Lengi, welches ein Jude gepachtet hatte und mit seinen jüdischen Knechten bearbeitete, und wo auch die Passage, auf einer Überfähre (indem keine feststehenden Brücken auf dem Bugfluß vorhanden waren) in das österreichische Gebiet überging.

Im Jahre 1800 ward der damalige Bau-Direktor Braun in

Bialystock *) vom Ministerium beauftragt einen schicklichen Bauplatz zum Magazin bei Lengi auszumitteln, und das Nöthige zur Ausführung des Baues an Ort und Stelle einzuleiten. Er war dabei vorsichtig genug, die ältesten Bewohner dortiger Gegend, durch die schon eingesetzten Polizeibehörden, ausmitteln zu lassen, und sie über die Überschwemmungen des Fluthwassers im Bugfluß öffentlich zu vernehmen, und erst hiernach wählte er den Bauplatz, bis wohin nach Aussage des Zeugnisses, noch nie die Überschwemmung gereicht hatte. Nun ward mit der Ausführung des Baues auch sogleich vorgegangen, allein im folgenden Frühjahr erfolgte ein ungewöhnliches Fluthwasser und so schnell, daß die dicke und kräftige Eisdecke in großen Massen brach; (eine Erscheinung, dergleichen man in den südlichen Gegenden nicht kennt). Die Fluth schob so viele Eisschollen auf einander, daß sie sich wie Berge in dem Flußbette anhäuften; es verdämmte, und verursachte solche Überströmungen der angränzenden niedrigen Gegenden und auch an den Ufern, daß sie das neüe Fundament zum Magazin, dessen Erdhöhe das Wasser seit Menschengedenken nie erreicht hatte, zerstörte, und deshalb der Bau höher auf dem Ufer (mithin auch weiter vom Wasserwege entfernt) ausgeführt werden mußte. Zu diesem Behuf ward ich im Frühjahr 1801 beauftragt, die noch vorhandenen Materialien aufzunehmen, und einem Bau-Kondukteur zur Ausführung des Baues zu übergeben.

Dies dient als Beweis, welchen nachtheiligen Einfluß unvorhergesehene Naturwirkungen auf solche neüe Anlagen haben können, und wäre der Bau-Direktor Braun nicht so vorsichtig gewesen, eine Verhandlung über das höchste Fluthwasser aufzunehmen, so könnte ihm viel zur Last gelegt werden, weshalb diese Vorsicht den Bau-Beamten und auch andern Männern, welche zur Ausmittelung solcher Anlagepunkte beauftragt werden, sehr zu empfehlen ist.

Von diesem unerwarteten Ereignisse überzeügte sich der Minister v. Schrötter, indem er damals die Provinz bereisete, im Frühjahr 1801 selbst, und ordnete die Beschleünigung der Ausführung des Baues (unter der Direktion des jetzigen Regierungs- und Bauraths Adler in Bromberg), zum unverkennbaren wohlthätigen Zweck, auf der Stelle an.

In der dortigen Gegend waren Bauausführungen sehr schwierig; denn die Juden waren auch hier, so wie in der Gegend am Narew-

*) Nachheriger kaiserlich russischer Obrist und Direktor des Hydraulischen Ingenieur-Corps, in der Abtheilung zu Twer, wo er schon vor einigen Jahren das Zeitliche verließ. Er war mein Jugendfreünd und auch ein Zögling des Geheimen Ober-Bauraths Gilly.

fluß, wie schon vorher bemerkt, die Gewerbetreibenden. Sie trieben Handel, waren Brauer, Bäcker, Brandweinbrenner, Gastwirthe, Ackerpächter von Vorwerken, Glaser, Schneider, Buchbinder, Klempner, Kürschner, Barbiere u. s. w., aber an tüchtigen Bauhandwerkern, nämlich Zimmerleüten und Mauerern, fehlte es ganz, und mußten von Bialystock, wo sich schon mehrere deütsche Handwerker angesiedelt hatten, zu dieser Bauausführung zugezogen werden. Es ging bei den übrigen Handwerkern so weit, daß selbst ein in Nurr wohnender Jude, alle dort beim Bau des Magazins vorkommende Schmiede- und Schlosserarbeiten (mit vieler Geschicklichkeit) fertigte; selbst die Zuglucken beflocht er mit Drath und dabei vertrat er des Sonntags die Stelle eines Barbiers. Außerdem bestanden sämmtliche Tagelöhner bei diesem Bau aus Juden, denn es waren sonst keine Arbeiter zu haben; denn der kleine Adel arbeitete an solchen Anlagen nicht, weil er es eine königliche Fabrik nannte, und der Bauer war nur gewöhnt, für den großen Adel zu arbeiten, wobei ihm dann nur so viel übrig blieb, um nothdürftig sein Leben zu fristen. Unter diesen Umständen waren die Juden damals sehr nützlich, weil sie den Christen das Beispiel zur Regsamkeit gaben; ja sie waren überhaupt, bei den damaligen Zeitverhältnissen, fast unentbehrlich.

Von diesen ungewöhnlichen Verhältnissen, wo so viele Kräfte ohne Regsamkeit lagen, die bei gehöriger Behandlung hätten nützlich werden können, überzeügte sich der Minister v. Schrötter, welcher den Juden, weil sie damals so vielen Einfluß bei den Polen hatten, nicht sehr geneigt zu sein schien, zur Stelle (wo ich auch zugegen war) aber nicht ohne sichtbares Befremden; jedoch überblickte er auch bald die Verhältnisse im Ganzen, und ordnete es an, die fleißigen Juden, zum Beispiel, und zur Nachahmung zu belohnen, wodurch auch der Bau schneller beendigt wurde.

Um nun das Flußbette im Flußthale dauernder zu schaffen, und es der Schifffahrt angemessener zu formen, wurden zu diesem Behuf alle willkürlich angelegten Schiffmühlen, nebst Stein-Dämmen, Aalfängen und Fischzaünen fortgeschafft, und daß Flußbett, durch den Bau-Inspektor Pauli genau aufgenommen, um die Strombauwerke danach schon vorlaüfig anordnen zu können. Hiernächst wurde preüßischer Seits mit den Arbeiten zur Einschränkung des Flußbettes, nachdem die Pegel zur Beobachtung der Wasserstände gesetzt waren, zur Normalbreite so weit vorgegangen, als es, ohne die Grundbesitzer an österreichischer Seite klagbar zu machen, möglich war.

Diese Anlagen, am rechten Ufer des Flusses, konnten es aber nicht allein bewirken, daß der beabsichtigte Zweck erreicht wurde, sondern es mußten von beiden Ufern aus, der Strombaukunde gemäß, die

Einschränkungs-Anlagen, um den Fluß zur Normalbreite zu bringen, bewirkt werden.

Dieser Gegenstand, welcher für den Verkehr wichtig war, kam zwar höhern Ortes zur Sprache, und kaiserlich österreichische Kommissaire haben auch die Sache zur Stelle untersucht; jedoch es dem Staatsinteresse nicht angemessen gefunden, auf der kurzen Strecke, wo der Bugfluß auch die dortige Grenze von Neü-Galizien bildet, Wasserbauwerke, zur Verbesserung der Schifffahrt auf dem Bugfluß, anzulegen, wodurch auch das weitere Fortschreiten in diesem Plane, preüßischer Seits, behindert, und durch die im Jahre 1805 eingetretenen Kriegsunruhen völlig aufgehoben wurde. Dies gab hier auch einen Beweis, wie nachtheilig es für den öffentlichen Verkehr ist, wenn die Schifffahrtswege zugleich die Landesgränzen bilden, in militairischer Hinsicht haben sie auch wenig Werth, weil sie besonders in diesen Gegenden auf dem Eisdecken, so wie es die Geschichte lehrt, leicht überschritten werden können.

Wenn überhaupt Handels-Wasserwege durch mehrerer Herren Länder gehen, so wird dadurch oft der innere Verkehr, aus gegenseitigem Interesse, sehr gehemmt, und das, was die Natur gespendet, wird Hinsichts des allgemeines Wohls der Menschen verkannt. Dieserhalb ist es sogar zweckmäßig, daß, wenn ein großer Wasserweg, in einer Provinz, durch mehrere Regierungsbezirke gehet, diese Bezirke der Einheit wegen, so begränzt werden, daß der Wasserweg möglichst in einem Bezirk der Regierung, seinen Lauf zum Marktplatz oder Hafen hat, wonach auch die neüe Bestimmung der Gränze, zwischen den Bezirken der königlichen Regierung zu Königsberg und Gumbinnen, vor mehrern Jahren angeordnet wurde, aber auch wegen einseitiger Ansichten und Widersprüche nicht zur Ausführung kam, welches noch jetzt von Sachverständigen, bei der Unterhaltung der Schifffahrt auf dem Memelstrom und den damit in Verbindung stehenden Wasserwegen, bedauert wird.

Im Bette des Bugflusses bilden sich bei den Eiszügen und den dadurch entstehenden Verstopfungen an den Inseln, oder sogenannten Kämpen, oft neüe Fahrbahnen in dem Sande, der den Boden des Flußbettes bedeckt, welche die Wasserwege theilen, und das Bette des Flusses dergestalt umschaffen und verflächen, daß die Schifffahrt auf diesem großen Wasserwege nur bei hohem Wasser von Russland aus herunter, und bei kleinem Wasser nur eine mit Gefahr und Kosten verbundene Flößerei des Holzes, in Gellen oder Tafeln verbunden, Statt finden kann. Durch diese Umschaffung der Sandmassen in dem Flußthal, welche sich auf einigen Stellen zu Sanddünen angehaüft hatten, und durch die fortwährende Veränderung des Fluß-

bettes, war es nothwendig, daß die Schiffsgefäße (wie ich solche beim Narewfluß schon beschrieben habe) und Holzflöße, in Traften oder Gellen verbunden, durch Piloten, eine Art Lothsen, geleitet, und sicher geführt werden mußten. Dieser Pilote fuhr in einem kleinen, aus einem starken Baumstamm ausgehölten Kahne, ohne zu rudern, sondern nur schwimmend dem Stromstrich nach, etwa 10 bis 20 Ruthen weit vor dem Fahrzeuge voran; peilte den Grund, bezeichnete die Fahrbahn durch, zu diesem Zweck im Kahne vorhandene, Straücher (oder sogenannte Fusen) und gab dem folgenden Steüermann die Beschaffenheit des Wasserweges durch Schwingungen und durch Trillern seines leicht gearbeiteten Ruders, mit einem eigenthümlichen Gesange begleitet, zu erkennen, um auf jede flache Stelle aufmerksam zu machen.

An einem heitern Sommermorgen, wo das Flußthal noch in Nebel gehüllt war, und die Sonne kaum erst die Spitzen oder Wipfel der Baüme in den Wäldern an den Ufern berührte, hatte der Gesang der vielen Piloten auf dem Flusse, bei den Widerhall an einigen schroffen Ufern des Flußthals, und aus den Wäldern, für den Fremdling viel Eigenthümliches.

Die Ufer sind auch hier, so wie fast bei allen Strömen und großen Flüssen besser angebaut, als weiterhin im Lande, und es finden sich auch hier noch einige Schlösser und Wohnungen der frühern Machthaber. Man kann es überhaupt auch als eine allgemeine Regel annehmen, und durch jede von den Flüssen und Strömen ausgehende Ansiedelung der Völker bestätigt sehen, daß die Anbaue und die Landkommunikationswege nur dann erst entstehen, wenn die Wasserwege geordnet, und durch die nöthigen Schutzmittel sicher gestellt worden sind.

Dies wären nun die Wasserlaüfe, welche ihre Wassermengen in den Weichselstrom und mit diesem vereint in die Ostsee absetzen; ich erlaube mir nun noch folgendes anzuführen, was unter preüßischer Herrschaft zur Verbesserung der Schifffahrt auf dem Memelstrom, welcher damals die Gränze von Lossossna unterhalb Grodno, bis zum preüßischen Haupt-Zoll-Amte Schmaleningken bildete, und welcher einen Theil der Wasserstraße vom schwarzen Meere nach der Ostsee, und so entgegen gesetzt, ausmacht, geschehen ist.

Vierter Abschnitt.

Bemerkungen über die Verbesserung der Schiffahrt auf dem Memelstrom von Grodno bis zum Hauptzollamt Schmaleningken und der alt-ostpreüßischen Gränze.

A.

Der Memelstrom (auch Niemen genannt) entspringt auf der Höhe bei Horszow, zwischen der Berezyna und dem Prypitzfluß, welche sich weiter unterhalb nach Kiew in den Dnieperstrom ergießen, etwa 36 Meilen, dem Stromstrich nach, oberhalb Grodno. Er ist mit dem Oginskischen Kanal durch den Sczara- und Prypitzfluß, welcher in den Dnieperstrom einfällt, zum Wasserwege von der Ostsee nach dem schwarzen Meer in Verbindung gebracht*).

Dieser Kanal ward etwa vor 80 Jahren, auf Veranlassen des litthauischen Großfeldherrn Grafen Oginski, sieben Meilen lang, von Pinsk bis Bytun angelegt, aber nicht ganz vollständig ausgeführt, weil man der guten Sache, aus erbärmlichem Neid, Hindernisse in den Weg legte.

Im Jahre 1802 ward der Kanal von der russischen Regierung mit der erforderlichen Anzahl Schleüsen (von Holz) versehen und der Wasserweg zur Schifffahrt eröffnet. Es trafen auch bald darauf hier in Königsberg, zwei Schiffsgefäße, sogenannte Strusen (63 Fuß lang, 12½ Fuß im Bort breit, und 3 Fuß tief), vom schwarzen Meer ein, und bekundeten den Verkehr auf dem neüen Wasserwege zur Freüde derjenigen, welche an der Erweiterung und Verbindung der Gewässer zum Verkehr Interesse nehmen.

Die geographische Lage des Memelstromes ist folgende:

Er ziehet von seiner Quelle an, in großen Biegungen durch zum Theil fruchtbare Gegenden an schroffen Ufern, fast ganz gegen Westen, bis Grodno und dem Einfall des Lossossnaflusses, mit einer bedeütenden Geschwindigkeit 36 Meilen, weit fort. Von hier an wendet sich der Strom nördlich, und ziehet sich, außer einigen kurzen Wendungen, fast in gerader Linie, nach den am rechten Ufer belegenen russischen Städten Merecz, Olitta, Punie, Darszuniszki und den, auf dem linken Ufer liegenden Städten Balwierssisken, wo der Strom große und kurze Krümmungen macht, von da bis Prenn**), Alexoten,

*) Siehe die General-Karte von einem Theil des russischen Reiches von D. G. Reymann 1802. Desgleichen auch meinen Beitrag zur Kunde Preüßens 3. Bd. 2. Hft., worin ich über die in Russland gezogenen Kanäle und dadurch erzeügten Wasserwege mehr gesagt habe.

**) Wobei eine Glashütte und Papiermühle belegen ist.

eine Art Vorstadt von der gerade gegenüber liegenden russischen Stadt Kauen, wo sich der Wiliafluß in den Memelstrom ergießt, zum größten Theil in 60 bis 80 Fuß hohen schartigen und noch in Abbruch stehenden Ufern, 40 Meilen weit, hin.

Von Kauen ab nimmt der Memelstrom seinen Lauf westlich in einigen Biegungen nach den am rechten Ufer belegenen Städten, Wilcky und Szrednick; von da fast in gerader Richtung nach den, auf dem rechten Ufer liegenden, Städten Wielona und Georgenburg und den am linken Ufer liegenden, Städten Serpozkin und Sodargen bis zu dem am rechten Ufer einfallenden Swentefluß, welcher dort die Gränze zwischen Russland und Preüßen, bei dem preüßischen Hauptzollamte Schmaleningken bildet, zum Theil schon durch ein altes Stromthal, welches theils fruchtbare Niederungen hat, 13 Meilen weit fort. Von hier zieht sich der Strom immer westlich, zum Theil durch das breite Stromthal, nach der auf dem linken hohen Ufer belegenen Stadt Ragnit und der am rechten Ufer sich erhebenden Anhöhe, Rombin genannt, und der am linken Ufer auf der Thalfläche liegenden Stadt Tilsit; von da ab, durch die litthauische Niederung bis Schanzenkrug und der Theilungsspitze, wo sich der Ruß- und Gilgestrom trennen, $8\frac{1}{4}$ Meile weit hin. Von da ab, (wo der Memelstrom seinen Namen verliert) ziehet er wieder nördlich; der auf der linken Seite eingedeichte Rußstrom, nach dem Flecken Ruß, welcher gleichsam den Vorhafen von Memel bildet, wo er sich unterhalb in das kurische Haf ergießt, $5\frac{1}{4}$ Meilen weit hin; mithin beträgt die Länge des Memelstromes, von seiner Quelle ab bis zu seiner Ausmündung 105 deütsche Meilen.

In den Memelstrom ergießen sich von Grodno ab, folgende Flüsse:

1) Der Lossossnafluß, welcher $\frac{1}{2}$ Meile unterhalb Grodno am linken Ufer ausmündet; und dort die Grenze bildet.

2) Der Weiße-Hanzafluß, welcher unterhalb Sapoczkyn am linken Ufer einfällt, und auf einer bedeütenden Strecke flößbar ist.

3) Der Schwarze-Hanzafluß mündet etwa eine Meile weiter unterhalb, ebenfalls am linken Ufer aus, und ist auch, aber nur auf einer kurzen Strecke, flößbar.

4) Der Jessefluß, welcher am linken Ufer, oberhalb Kauen, in den Memelstrom fällt, kann nur beim Fluthwasser wegen seiner Rapidität, (den Gebirgsgewässern ähnlich) eine Strecke weit beflößt werden.

5) Unterhalb der Stadt Kauen fällt der von Wideyka und Wilna sich durch fruchtbaren Boden herunterziehende schiffbare Wiliafluß am rechten Ufer in den Memelstrom, und trennt dort die Stadt Kauen von der Vorstadt, mit der jedoch die Passage durch eine Brücke über den Fluß erhalten wird.

6) Der Niewezefluß ergießt sich eine Meile weit unterhalb Kauen (auch Kowno genannt) am rechten Ufer in den Memelstrom und kann auch bei hohem Wasser eine Strecke beflößt werden.

7) Der von Rosienie herunter kommende Dübissafluß, welcher sich am rechten Ufer, bey der kleinen im Stromthal belegenen Stadt Szrednik ausmündet, wäre ebenfalls flößbar, wenn es die oberhalb darauf belegenen Mühlen nicht behinderten.

8) Der Jurafluß, welcher sich von Feydany und Tauroggen aus Russland herunter ziehet, und sich am rechten Ufer in Preußen bei Schreitlauken in den Memelstrom ergießt, kann auch eine Strecke beflößt werden; und

9) Der Szeczupfluß, welcher von Neustadt in Polen nach Lenken oberhalb Ragnit herunter kommt, und dort, in den Memelstrom ausmündet, kann ebenfalls bei hohem Wasser beflößt werden, (wie es auch schon in frühern Zeiten, den alten vaterländischen Schriftstellern zufolge, geschehen) und zwar ordnungsmäßig, das Holz in Tafeln und Triften, oder Gellen, verbunden. Dieselbe Flößart findet auf den vorher genannten Flüssen Statt.

Der Memelstrom und der Wiliafluß, werden mit folgenden Fahrzeugen beschifft:

1) Mit Wittinen; diese ungeschickten Stromfahrzeuge mit flachen Böden, (so wie solche den Donaustrom hinunter gehen) waren die größten; sie sind 170 Fuß lang, 25 Fuß im Bord breit, haben 4 Fuß tiefe Einsenkung und 3054 Centner Tragfähigkeit, und gehen von Grodno und Wilna nach Königsberg; dagegen können sie über das kurische Haf, ihrer Form und Konstruktion wegen, nicht nach Memel gehen.

2) Giebt es auch kleine Wittinen von verschiedener Größe, regelloser Form und Konstruktion, welche weiter oberhalb Grodno und Wilna die Wasserwege hinaufgehen; desgleichen auch die, eben so rohen als ungeschickten Fahrzeuge, Strusen genannt, welche auch von verschiedener Größe und Tragfähigkeit sind.

3) Die Reisekähne haben sämmtlich flache Böden und sind schon regelmäßiger und tüchtiger gebaut; die große Gattung ist 82 Fuß lang, 24 Fuß breit, sie haben $5\frac{1}{2}$ Fuß Einsenkung im Wasser und 2180 Centner Tragfähigkeit.

Die zweite Gattung der Reisekähne ist 40 Fuß lang, 13 Fuß breit, gehet 3 Fuß tief, und trägt 300 Centner.

Die dritte und kleinste Gattung ist 28 Fuß lang, 10 Fuß breit, und hat $1\frac{1}{4}'$ Einsenkung im Wasser und 100 Centner Tragfähigkeit. Erstere Reisekähne gehen nur bis Kauen, und letztere den Memelstrom noch weiter hinauf. (Siehe meine Bemerkungen über die

Gewässer, die Ostseeküste u. s. w. und die denselben beigefügte Gewässer-Karte *).

4) Auf den Holzflößen von Rundholz oder beschlagenem Kronenholz in großen Tafeln, Triften, oder Gellen verbunden, kommen auch auf dem Memelstrom und dem Wiliafluß nach Königsberg und dem Flekken Ruß viele rohe Produkte, als Öl, Talg, Hanf, Flachs, u. s. w. herunter, und gleichen dann oft kleinen schwimmenden Inseln.

Über die Bodenlage und örtlichen Verhältnisse der Umgegend des Memelstroms, von Grodno bis zur Gränze bei dem Hauptzollamt Schmaleningken, im vormaligen Neü-Ostpreüßen, bemerke ich, meiner Lokalkenntniß gemäß, hier folgendes:

Die Erdoberfläche oberhalb Grodno ist wellenförmig, und der Strom arbeitet sich mit einer großen Kraft nach dem Gesetz der Schwere durch dieselbe; raümt sich sein Bette immer tiefer auf, und scheint sich in Beharrungsstand zu setzen. Bei Grodno hat sich der Strom schon so ein tiefes Bett, an den schroffen Ufern, vermöge der $6\frac{1}{2}$ füßigen Geschwindigkeit (nach meiner Beobachtung) welche noch größer ist, als die des Donaustroms oberhalb des Einfalls des Marchflusses, welche dort nur 5 Fuß 8 Zoll in einer Sekunde beträgt, geformt, daß die Stadt Grodno auf dem rechten Ufer, welches von der Natur steil dossirt und 70 bis 80 Fuß über dem mittlern Wasserstand des Memelstromes steht, angenehm liegt. Die Stadt mit dem Schlosse auf dem terrassirten Memelufer; die Kirchen mit ihren schönen Thürmen, und einigen großartigen Gebaüden, gewähren in der Ferne einen herrlichen Anblick, und man eilt der Stadt mit froher Erwartung des scheinbar Erhabenen und Großartigen zu. Aber wie wird man oft getaüscht, und von Neüem belehrt, daß manches weit größer erscheint, als es wirklich ist; denn auch in Grodno fand ich Hütten neben Pallästen, Bettler und Große (wahrscheinlich auch Reiche) aber keinen sich auszeichnenden Mittelstand, ganz so, wie es in

*) Den 31. März 1832 trafen in Königsberg wider Erwarten, vier Oderkähne, vom Weichselstrom über das Frische Haf, nach der mir vom Herrn Ober-Mühlen-Bau-Inspektor und Schiffsabrechner Dittrich gegebenen Nachricht, unter der Führung der Schiffer Krüger, Broment, Weihe und Frank ein, und setzten sogleich ihre Reise, auf der großen Wasserstraße nach Russland, wo sie den 10ten Juni die Gränze, nach der mir vom Herrn Steüerrath Le Jüge gegebenen Nachricht, bei dem Hauptzollamt Schmaleningken passirt sind, nach Kauen und Grodno, nach erhaltener Aufforderung auf Spekulation fort, um sich dort zu etabliren. Es läßt sich erwarten, daß sie dort ihr Fortkommen finden, und die Veranlassung sein werden, daß in Russland und Polen ein besseres Navigations-System eingeführt werden kann, und in der Folge die unbehülflichen Wittinen und Strusen ganz abgeschafft werden dürften.

Polen und Litthauen früher war. Dabei war die Stadt fast ganz schattenlos, ohne Baumgruppen, und öde, und nur das russische Militair mit der ausgezeichneten Hornmusik gab ihr Leben, und die schon unter der russischen Regierung gegebenen Anordnungen Regsamkeit. Die Straße nach dem Stromthal hinunter war so steil, daß sie ohne Hemmschuh am Wagen schwer zu passiren war. Über den Strom gehet hier, bei gewöhnlichem Wasserstande die Passage auf einer Floß-Brücke (nämlich aus an einander gelagerten Balken, die verbunden und mit Gelenter versehen sind, geformt). Bei hohem Fluthwasser wird eine fliegende Brücke oder sogenannte Fähre benutzt, nämlich eine große Decke von Bohlen, mit einem Gelenter versehen, auf zwei Fahrzeügen an einen langen über den Strom gespannten Thau gezogen. Bei stärken Eiszügen ist die Passage über den Strom oft mehrere Tage lang völlig gehemmt. Auf dem linken Ufer des Stromes liegen große von Holz gebaute Magazine nebst mehreren Haüsern, und bilden gleichsam die Vorstadt von Grodno.

Von hier stürzt sich der Strom, besonders beim Fluthwasser und den Eisgängen, oft brausend, bis zur Ausmündung des Lossossnaflusses fort.

Der Lossossnafluß bildete, eine Strecke hinauf, die Gränze zwischen Russland und dem vormaligen Neü-Ostpreüßen, und dann ein Landgraben bis Niemierow und dem Bugfluß, gemäß dem am 25. Septbr. 1793 zu Grodno geschlossenen Traktat. Diese Gränze war auf der russischen Seite mit Kosaken so dicht besetzt, daß die Wachtfeüer, bei den Strauchbuden, des Nachts oft eine Kette bildete, und auf der preüßischen Seite waren Gränzjäger postirt.

Bei hohem Fluthwasser waren auch die Eisgänge auf dem Lossossnafluß so groß, daß die Mühlen, u. s. w. oft beschädigt wurden. So ward auch der Mühlendamm in Lossosina, zwischen der russischen Mühle (worin eine Hauptwache der Kosaken war) und dem preüßischen Zollamte, worauf in der Mitte das Gränzthor stand, so durchgerissen, daß die Passage völlig gehemmt war, wodurch auch der verstorbene König von Frankreich auf seiner Reise von Warschau nach Russland aufgehalten wurde; da ich gerade wegen der Wiederherstellung des Dammes in Lossossna gegenwärtig war, so sorgte ich für sein weiteres Fortkommen.

Am Lossossnafluß wurden etwa vor 70 Jahren bedeütende Gebaüde zu Fabrikanlagen, durch den Minister von Thiessenhaus, ausgeführt, weil die Industrie unter der polnischen Regierung noch in der Kindheit lag; allein die inneren und außeren Unruhen und sonstiges erbärmliches Entgegenwirken behinderten das Aufblühen und

ich sah diese theils großen, massiven Gebaûde im Jahre 1801 schon in Ruinen ûbergehend.

Auch ließ der Minister v. Thiessenhaus, zur Verbesserung der Schifffahrt auf dem Memelstrom bei Balla, eine Meile unterhalb der Ausmûndung des Lossossnaflusses, die Steinlagen welche gleichsam Katarakte bildeten, durchbrechen, worauf früher so viele Stromfahrzeûge verunglückt waren.

Der Minister v. Thiessenhaus verwaltete die Tafelgüter, ließ zweckmäßig eingerichtete massive Wirthschaftsgebaûde auf dem Tafelgut Labno (welches nachher zum Domainen-Amt eingerichtet wurde) aufführen, und dann den schönen Garten, welcher sich in dortiger Gegend auszeichnete, anlegen, und gründete noch mehrere Tafelgüter, als in Olitta u. s. w. Auch gründete der Minister v. Thiessenhaus die Städte Sokolka, Krasnapol und Dombrowa, ließ die Wege gerade ziehen, Alleen von Maulbeerbaûmen anlegen, wovon ich noch einige Baûme vorgefunden habe, und war überhaupt bemüht, nützlich zu wirken, und Regsamkeit und Leben in die dortige Gegend zu bringen. Allein das weitere Gedeihen zum Aufblühen dieser Gegend, hinderten (wie schon vorher bemerkt) innere Unruhen und Kriege, und der thätige und verdienstvolle v. Thiessenhaus hatte noch den Schmerz zu sehen, wie wenig seine Werke geachtet und zum Theil zerstört wurden, wie es schon oft in ähnlichen Fällen in Polen geschehen ist.

Der Boden am Memelstrom war in frühern Zeiten am linken Ufer mit großen Wäldern bedeckt, worin nur wilde Thiere hauseten, und in die selbst die deûtschen Ritter, als sie Ostpreûßen unter dem Schein der heiligen Religion in Besitz genommen hatten nicht vordringen konnten; sie konnten dies nur auf dem Memelstrom, welcher den Wasserweg auch damals schon bildete, möglich zu machen suchen. Die Wälder gehörten dem Landesherrn, den damaligen Herzögen, welche späterhin, nachdem sie die christliche Religion angenommen, darin das Kloster Wigry und Seyne stifteten, und die Ländereien verschenkten, woraus die Starostei-, die Tafel- und die geistlichen Güter entstanden sind.

Zur Bevölkerung dieser Gegend wanderten Katholiken, unirte und disunirte Griechen ein; erstere sind mit der katholischen und letztere mit der alt-griechischen Kirche verbunden. Ihre Kirchen und Bethaûser zeichnen sich durch Form und Verzierungen, besonders durch die vielen kleinen Thürme und Spitzen auf den Dächern aus, und sind oft ganz von Holz gebaut.

Auch fanden sich Lutheraner, Reformirte, Mohammeder (wozu die etwa vor 500 Jahren eingewanderten Tataren, die mit dem Adel gleiche Rechte haben, noch gehören) und Juden ein, welche letztere sich

bald so vermehrten, daß sie, bei ihrer Neigung zum Handel, in dieser Gegend bald allen Verkehr und Handel sich zuzueignen verstanden. Endlich siedelten sich auch die Filipponen, welche den Mennonisten in ihrer Glaubensmeinung und mehrern Gebraüchen ähnlich sind, an.

So verschieden wie die Religionsmeinungen der dortigen Bewohner, sind auch ihre Sitten und Gebraüche, und der Reisende wird hier oft irre in den Wochentagen, wenn er einige Gemeinden in ihren Sonntagskleidern nach den Kirchen und Klöstern wallfahrten, dagegen andere Dorfschaften ihren Acker bearbeiten sieht.

Die katholische Religion ist, besonders von der Stadt Seyne ab, bis Kydallen und Sedargen, vorlängs der preüßischen Gräuze herunter, die herrschende. Die Menschen sind auf diesem vorzüglichen Boden groß, kraftvoll, und in ihren Sitten und Gebraüchen noch den Altvordern ähnlich, und unterscheiden sich jetzt nur noch von den Litthauern in Preüßen durch die Religion, jedoch sind die letztern, unter der preüßischen Regierung in der Kultur den Polnisch-Litthauern weit vorgerückt. Die Dörfer, besonders in der Gegend nach Grodno hinauf, bestanden bei der Besitznahme der preüßischen Regierung zum Theil aus elenden hölzernen Hütten, worin man Bequemlichkeit vergebens suchte, und der Bauer würde damals auch eben so gut in einer Höhle gewohnt haben, wenn es sein Herr hätte haben wollen, als in seiner elenden Hütte. Diesen Sklavensinn fand man damals auch noch bei den Bauern welche nicht unterthänig, sondern frei und in Polnisch-Litthauen recht wohlhabend waren. Allein davon wußten sie keinen Gebrauch zu machen; sie wohnten oft in Gebaüden, wo man in der Stube nicht aufrecht stehen konnte; die Haüser hatten keinen Schornstein, sondern der Rauch zog sich oft durch das ganze Haus und aus den sogenannten Stuben durch die Fensteröffnungen, welche nur mit einem hölzernen Schieber, um das Tageslicht in die Stube zu bringen, versehen waren. In der Regel ist das ganze Haus eine Raücherkammer, wo Menschen und Vieh oft durch einander liegen; dies ist aber nicht Folge der Armuth, sondern nur Landessitte, und der bemittelte Bauer lebte eben so als der dürftige. Es wäre eine wahre Wohlthat, und würde den innern Verkehr befördern, unter diesem Bauernstande mehr Bilduug und Luxus einzuführen; (hierüber hat v. Holsche in seinem Werke auch ganz richtige Bemerkungen gemacht).

Die Städte am Memelstrom in Polnisch-Litthauen bestanden zum Theil nur aus einigen elenden hölzernen Haüsern. So hatte die Stadt Holinka nur 45 Haüser und 225 Inwohner, meistentheils Juden, und dergleichen Städte gab es viele. In vielen Städten fand

man kein Steinpflaster und oft tiefen Sumpf, worüber zum Theil die Fahrbahnen mit Holz gebrückt, nämlich mit beschlagenen Baumstämmen belegt waren, wie es auch in Russland üblich war.

Die Haüser in den Städten waren zum Theil eben so schlecht wie auf dem Lande in den Dörfern, und auch oft einer Raücherkammer ähnlich; der Rauch stieg durch eine Öffnung durch das mit groben hölzernen Schindeln belegte Dach oder suchte seinen Ausgang durch eine mit einem hölzernen Brett zum Schieben versehene, in den Wänden angebrachte Öffnung. Wo schon Fenster angebracht waren, da bestanden diese oft aus lauter kleinen und unregelmäßigen Glasscherben, in hölzerne Spieße gefaßt, und hatten ein buntes Ansehen. In diesen Haüsern leben die Menschen dennoch gesund und nach ihrer Art froh, weil Gewohnheit alles erträglich macht; sie waren an ihre schwarz geraücherten Hütten überdem so gewöhnt, daß, als den Forstleüten unter preüßischer Regierung in den Domainen-Ämtern Labno und Boczkenickchle, am Memelstrom, neüe Haüser gebaut wurden, sie gezwungen werden mußten, selbige zu beziehen; denn die weißen Wände waren ihnen unerträglich, und schadeten anfangs ihren Augen.

Die Städte in der Gegend am Memelstrom sind weit mehr, als die an der preüßischen Gränze belegenen, welche durch den Gränzverkehr belebt wurden, in frühern Zeiten vernachlässigt worden; die Bürger betrieben auch hier den Ackerbau; die Industrie ward dadurch getödtet, und eben dadurch den Juden es möglich, sich in den Städten anzusiedeln und bürgerliche Nahrung, wie schon früher gedacht, zu treiben.

Die Städte in der Gegend nach dem Memelstrom hin scheinen zum Theil in der Mitte des 14ten Jahrhunderts entstanden zu sein, Die Grundlegung bestand gewöhnlich auch hier in einer Kirche, einem Kloster, und einem Kruge oder Wirthshause.

Die Städte, welche in früheren Zeiten, nach den zum Theil noch vorhandenen Spuren, weit größer wie jetzt waren, kamen durch die oft wiederkehrenden Unruhen und Kriege, und die in den Jahren 1709, 1710 und 1711 hier wüthende Pest, mit ihren Umgebungen so zurück, daß man in Wäldern von Nadelhölzern, noch Furchen der Ackerstücke, worauf Korn gebaut wurde, bemerkt. Die Städte hatten früher, wie auch jetzt noch, weder Wälle und Mauern, wie in Deütschland, um sich gegen die frühern Befehdungen und Raübereien der Anwohner und Besitzer der alten Burgen und Schlösser zu sichern; daher es wahrscheinlich ist, daß hier bei den ursprünglichen Bewohnern, schon frühe Sicherheit des Eigenthumes herrschte.

Die Erdoberfläche, bis so tief als sie hat untersucht werden können, ist auch dort fast durchgängig von der Natur-Revolution, durch Auf-

springen verschiedener Erdarten mit Geschieben von Felstrümmern gemengt, und so aufgeschichtet wie in Ostpreüßen; man sehe meine Bemerkungen über die Gewässer, die Ostseeküste ꝛc. Königsberg 1829. Jedoch kommen auch hier in einigen Gegenden seltenere Erdarten vor: z. B. bei dem unter preüßischer Herrschaft neügebautem Salzmagazin Balla, wo sich am linken Ufer, etwa eine Meile unterhalb der Ausmündung des Lossossnaflusses, ein kleines, von dem Domainen-Amt Labna sich in einem Bette von Kreidegrund herunter ziehendes Fließ mit dem klarsten Wasser in den Memelstrom ergießt.

Die Ufer dieses Fließes sind den Kreidebergen in Frankreich, aber in verjüngtem Maaßstabe ähnlich, und enthalten viele Feüersteine, oder harte Kiesel, von verschiedener Form und Größe, die mehrentheils rund sind, aber auch oft Baumästen oder gewissen Thieren ähneln, und mit einer weißen Rinde überzogen sind. Das Gestein, in der Masse der hohen Ufer, bestehet aus Kreide, Gyps, Sand und Kalkmergel. Die Farbe der Masse ist gelb, theils ins braune fallend, weiß, röthlich, braünlich, matt wie Horn schimmernd; im Bruch splitterich und glatt, halb durchsichtig und hart, so daß man Glas damit schneiden kann, oft sind die Steine im Korne, mit Quarz-Kreide oder Mergel untermengt. Wenn die Feüersteine ausgegraben werden, spalten sie sehr leicht, dagegen werden sie im trocknen Zustande härter, und in der freien Luft, oder im Wasser verlieren sie an Güte.

Die aus Kreide bestehenden hohen schroffen Ufer, durch welche sich das Fließ schlängelt, gleichen einem Marmorbruch: rothe, braune, gelbe und grüne Schichten durchsetzen das Ganze manchfaltig und gehen dann zur weißen Grundfarbe über. Die weiße Kreide wird zum Ausweißen der Stuben u. s. w. gebraucht, und die farbigen Schichten sind zum Abputzen der Gebaüde, besonders in nassem Kalk anwendbar, worüber die in Bialystock gemachten Versuche sehr günstige Resultate lieferten.

Die Bauern dortiger Gegend bemalen mit dieser aufgelöseten Kreide die aüßern Wände der hölzernen Haüser mit einem groben Mauerpinsel nach ihrer eigenthümlichen Phantasie, besonders die Haüser worin sich heirathsfähige Töchter befinden, wogegen die innern Wände oft grau und schwarz beraüchert sind. Auch benutzen die dortigen Bewohner die Feüersteine und die Kreide als einen Handelsartikel; sie kommen niemals ganz leer zur Stadt oder zum Markt, sondern bringen wenigstens so viel Kreide mit, als erforderlich ist um sich von dem Erlöß gütlich thun zu können.

Sonst giebt es dort, auch weiter vom Memelstrom entfernt, z. B. bei dem damaligen Domainen-Vorwerk Prolaiken und dem Städtchen Holinka u. s. w. sandige Anhöhen, theils auch Stellen Weise Flächen, deren Masse aus eben der Kreideart besteht*).

Von dem Salzmagazin Ballan bei dem Städtchen Sapotzkin und bis zum Johanniskruge wo der von Wygrie sich herunterziehende Hanzafluß am linken Ufer in den Memelstrom fällt, sind Stellen Weise 60 bis 80 Fuß hohe Schmatufer, welche aus Lehm- und Sand-Grund mit Geschieben oder Feldsteinen, vom Urgranit an, bis zum Porphir und Mandelstein u. s. w. gemischt, bestehen, und worin sich durch Schnee- und Regenwasser, neüe Rinnen und Defileen und selbst ein Bette zu neüen Wasserlaüfen von den Anhöhen bilden**).

Der schon gedachte Minister v. Thiessenhaus, dessen Bestreben dahin ging, die Gegend zu beleben, die Industrie zu heben, und eine gute Bewirthschaftung der Tafelgüter einzuführen, ließ auf dem Hanzafluß, bei dem im Walde belegenen Dorfe Tartak, ein Wehr oder einen Überfall, Behufs der bessern Holzflößerei und zum Betrieb einer Schneidemühle, anlegen.

Das Wehr war 80 Fuß lang, hatte 4 Fuß 6 Zoll Gefälle und war in der Mitte mit einer 18 Fuß breiten Floßschleüse mit Schützen zum Aufwinden versehen. Am rechten Ufer des Flusses befand sich eine Schneidemühle, worin mehrere Theile des gehenden Werkes von Eisen zweckmäßig eingerichtet waren, und am linken Ufer befand sich das Gerinne zu einer Mahlmühle, woran es in dortiger Gegend noch sehr mangelte, und wo die Bewohner ihr Brodgetraide nur auf einem Quirl zerrieben.

Der beabsichtigte Erwerb für die Tafelgüter und das thätige und umsichtsvolle Wirken des Ministers v. Thiessenhaus, entsprach auch ganz dem Zweck; die Flößerei mit Schiffsmasten, Spieren, beschlagenen Balken und übrigem Rundholz, so wie auch geschnittene Bohlen, Dielen u. s. w. gewann den besten Fortgang, nach Tilsit, Memel und Königsberg: allein die innern Unruhen und die Kriege vereitelten auch diesen Plan, und so gerieth die ganze Anlage wieder in Verfall.

*) Diese hier beschriebenen Gegenstände, hat der Regierungsrath Mielke in Königsberg, welcher damals Departements-Rath von dem Domainen-Amt Labno war, oft untersucht; desgleichen sind die Gegenden und örtlichen Verhältnisse, dem hiesigen Polizei-Präsidenten Herrn Schmidt, welcher damals Mitglied der Krieges- und Domainen-Kammer zu Bialystock war, auf den Geschäftsreisen bekannt geworden.

**) Auf dem Stromthal streicht der Wind der Länge nach oft so stark, wie im Elbthal bei Dresden und andern Gegenden von ähnlicher Situation.

Unter preußischer Herrschaft wurde dieser nützliche Plan wieder aufgefaßt; ich erhielt den 11ten Juli 1804 den Auftrag, die Pläne zur Wiederherstellung des schon ganz verfallenen und theils zerstörten Werks zu entwerfen, und Vorschläge zur Regulirung des Hanzaflusses zur bessern Holzflößerei zu machen. Hierbei brachte ich auch zugleich die Verbindung des Hanzaflusses, mit Zuhülfenahme der oberhalb belegenen Seen, mit dem Boberfluß in Antrag, welcher sich, wie schon früher gedacht, oberhalb Wizna am rechten Ufer in den Narewfluß ergießt, um dadurch einen flöß- und schiffbaren Wasserweg für kleine passende Fahrzeüge vom Memelstrom nach dem Narewfluß und dem Weichselstrom zu schaffen: allein dieser Plan blieb auch wegen der eingetretenen Kriegsunruhen, so wie auch so manche andere nützliche Anlage, zum größten Nachtheil für den innern Verkehr, unausgeführt. Späterhin ist dieser Plan von der polnischen Regierung wieder aufgefaßt und zum Theil auch ausgeführt worden.

Von der Ausmündung des Hanzaflusses bis Warwischkau und Lischkow, welches eine romantische Lage hat, und bis Ollitta, wo die russische Stadt am rechten Ufer des Memelstroms und am linken flachen Ufer die Vorstadt mit dem Salzmagazin, und den von dem Minister v. Thiessenhaus angelegten Brau- und Brennereihaüsern liegt, ziehet sich der Memelstrom in, größten Theils schroffen und in Abbruch stehenden Ufern, weil sich die Wassermenge ihr Bette noch zu formen, und in gleichförmigen Beharrungsstand zu setzen strebt, durch den hochliegenden, zum größten Theil mit großen Waldungen von Nadelhölzern bestandenen Boden in weiten Windungen fort. Diese Gegend, besonders nach Wigry und der Stadt Seyne hin, ist aüßerst angenehm; Seen, Hügel und Waldungen, die theils in kleinen Gruppen mit Forsten wechseln, geben viel Manchfaltigkeit. Bei Wigry befinden sich viele kleine Landseen und stehen, wie schon vorhin gedacht, durch den Hanzafluß zum Wasserwege mit dem Memelstrom in Verbindung.

Das Kloster Wigry liegt auf einem Hügel im See; ragt über die Waldungen in der Umgegend hervor, und es führt dazu nur ein Damm und wird von Camaldulenser-Einsiedlern bewohnt. Es bestehet in einer Kirche, in einem schönen massiven Gebaüde für fremde Herrschaften, woraus man eine weite Übersicht über die Umgegend und die großen Wälder hat, die einen zu ernsten Betrachtungen führt. Ferner aus 16 kleinen Eremiten-Wohnungen, welche nur aus einer kleinen Stube, der kleinen Kammer, und vor dieser in einem kleinen Garten zur Gemüse-, Baum- und zur Blumenzucht, bestehen, und darin leben die Menschen ganz zurück gezogen, und also ganz nützlos für den Staat. Die Haushaltungsgebaüde und ein schöner großer

Garten liegen am Fuße des Hügels auf der Insel und entsprechen dem Zweck, zum Unterhalt der Einsiedler.

Die ländlichen Wohn- und Wirthschaftsgebaüde, so wie die Ackergeräthe, sind auch in dieser Gegend eben so einfach wie die Sitten und Gebraüche der Bewohner. Der zum Theil so fruchtbare Boden, und die so eingeschränkten Bedürfnisse der Ingebornen, behindern das Aufblühen dieser schönen Gegend und des Kunstfleißes. Die gewöhnlichen Wohnungen des Landmanns gleichen auch hier nur einer Hütte, ohne innere Abtheilungen zur Bequemlichkeit und zum wirthschaftlichen Bedarf; die Scheünen sind wie Schoppen auf die einfachste Art errichtet, und Alles gränzt noch an den ungekünstelten und rohesten Zustand der Natur. Jedoch spricht manches Werkzeüg zur Bearbeitung und manche andere Einrichtung den Zweck, und die gewöhnliche Lebensweise so sehr an, daß manche, von deütschen Landwirthen hier eingeführten Einrichtungen zwecklos von den Bewohnern dieser Gegend betrachtet wurden, weil der Umtausch der Gewohnheiten nicht so leicht, wie man denkt, ausführbar ist. Besonders spricht sich dies bei den Litthauern sehr aus; selbst in dem Verwaltungsbezirk der Regierung zu Gumbinnen sind sie schwer von ihren Sitten und ihrer Sprache, obgleich mit deütschen und sehr fleißigen Kolonisten gemischt, von denen sie manches Nützliche annehmen könnten, zu entwöhnen, und üben, wie bekannt zum Theil noch Gebraüche aus, welche von den alten heidnischen Preüßen herrühren.

Die Gegend wird von Olitta aus zum Theil immer schöner, weshalb auch hier schon in frühern Zeiten Klöster entstanden, indem die Begründer derselben stets die besten Gegenden wählten, und sich da auch große Gutsbesitzer ansiedelten.

Das auf dem rechten Ufer des Memelstroms, gerade über dem Gute Poseissen auf russischem Boden liegende Camidullen-Kloster, welches dem Kloster Wigry im Zweck und in den übrigen Verhältnissen ähnlich ist, ragt mit der grünen, mit Vergoldung gezierten runden Kuppel des Kirchthurms, hoch über den umgebenden Wald hervor, und erregt die Aufmerksamkeit der Reisenden auf dem linken Ufer des Memelstroms zur nähern Betrachtung der angenehmen Gegend.

Bei diesem Kloster haben sich mehrere Handwerker angesiedelt, welche zum Theil gute Sachen von Stahl u. s. w. anfertigen, und solche an die das Kloster Besuchende verkaufen.

Von hier ab, auf dem linken, so wie auch zum Theil auf dem rechten Ufer des Memelstroms wird die Gegend nun manchfaltiger und wirklich schön, besonders von der am linken Ufer im Stromthal belegenen Stadt Prenn von 204 Haüsern und 1224 Inwohnern, wo auch die Passage über den Memelstrom nach Russland geht, und

von Ponimon Frenzel, einem im Stromthal auf dem linken Ufer belegenen schönen Gute und der dabei liegenden kleinen größtentheils aus hölzernen Haüsern bestehenden Stadt von 67 Haüsern und 480 Inwohnern, (größtentheils Juden), welches von dem Gutsbesitzer, (ein vormaliger Kaufmann) Frenzel zur Unterscheidung, weil hier noch mehrere Güter Ponimon heißen, den Namen erhalten hat.

Hier war es, wo die große französische und verbündete Armee, im Jahre 1812, auf der vorzüglich dazu geeigneten Stelle, welche durch die zum Theil isolirt im Stromthal liegende Anhöhe, die theils von der Natur so geformt, als wäre sie geschüttet, gedeckt wird, auf mehreren geschlagenen Brücken über den Strom nach Russland ging. Hier war es auch, wo der Rest des gewaltigen französischen, und mit ihm verbundenen, durch unerwarteten Frost und das Schwert aufgeriebenen Heeres im Spätherbst desselben Jahres auf der Flucht von Moskau, sich in dem elendesten Zustande, wie wir es auch hier in Preüßen gesehen haben, über die Eisdecke des Memelstroms auf das linke Ufer zu retten suchte, wodurch die noch in Anmarsch begriffenen deütschen Hülfstruppen mit fortgerissen und fast völlig aufgelöset wurden, wie uns solches auch noch in zu frischem Andenken ist, um darüber hier mehr sagen zu dürfen.

Von hier aus weiter hinunter hebt sich der Boden bis zu den Uferanhöhen, und bildet ein angenehmes Thal welches mit Anlagen und Dörfern bekränzt ist. Die Böschungen und Anhöhen waren theils mit Lindenwäldern besetzt, welche, wenn sie in Blüthe standen, einen angenehmen Geruch verbreiteten und das Leben der Thierwelt in dieser Gegend erfrischten. In diesen Linden-Wäldern sammeln die fleißigen Bienen den Stoff zu dem bekannten Lippitz, oder Linden-Honig, woraus das Getränk der alten Preüßen und Litthauer, die so bekannte Meth bereitet wird; ein Produkt, welches dieser Gegend vorzüglich eigenthümlich ist.

Die Vegetation ist hier auf dem fruchtbaren Boden, zum Theil so groß, wie ich solche selten in Deütschland, ohne Düngungs- und sonstige künstliche Mittel gefunden habe. Je unregelmäßiger die geognostischen Lagerungsverhältnisse sind, desto wechselnder zeigt sich der Boden zum Theil desto günstiger für die Vegetation, und eben deshalb findet man in dieser Gegend bedeütende Anhöhen durch den Pflug zur Aufnahme des Samenkorns bearbeitet. Der Weitzen und Roggen u. s. w., wächst hier in Halm und Ähre zu einer ungewöhnlichen Größe, wie ich solches in andern Gegenden selten wahrgenommen habe.

Dieser reichliche Ertrag der Weitzenerndte, verleitete im Jahre 1804 einen polnischen adelichen Gutsbesitzer am linken Ufer des Me-

melstroms, oberhalb Kauen, auf der Abdachung der Anhöhe, einen schönen Lindenwald (eine wahre Zierde der dortigen Gegend) abzubrennen um den Boden mit der Asche zu düngen; die Rasendecke am steilen Ufer, zwischen den stehen gebliebenen Stubben, mit Hacken aufzulockern, und solchen mit Weitzen zu besäen. Die schwarzen angebrannten Stämme oder Stubben in den hohen schwankenden und sich wellenförmig bewegenden Weitzenähren, gaben kein erfreüliches Bild von der Schonung der so schönen Privat-Wälder in dortiger Gegend.

Übrigens wird die Erfahrung den gedachten Gutsbesitzer jetzt schon belehrt haben, ob er an den steilen Ufern, wo der Humus und der aufgelockerte Boden durch Schnee und Regenwasser abgespühlt wird, fortwährend solchen schönen Weitzen baut, oder ob es nicht besser gewesen wäre, den Lindenwald als eine Zierde der Gegend beizubehalten; besonders dort wo es am Ackerlande nicht fehlte; und wenn solcher auch noch so oberflächlich mit dem rohen einfachsten Ackergeräthe bearbeitet wurde, so ward das durch die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens ersetzt, was in manchen andern Ländern nur oft durch künstliche Mittel und kostbare Werkzeüge erzielt werden kann.

Es ist merkwürdig, daß die Polen, welche Vermögen haben, viel reisen und manche neüe Idee im Auslande auffassen und auf ihrem vaterländischen Boden, oft ohne Rücksicht auf die örtlichen Verhältnisse, in Anwendung bringen, worüber ich mehrere Beispiele beobachtet habe; so hat man auch hier Versuche gemacht, Gebaüde von gestampfter Erde, nämlich Pisée, wo die Wälder verbrannt und zerstört wurden, aufzuführen, ein Verfahren welches nur in einer beständigen Neüerungsucht seinen Grund zu haben scheint.

Blickt man nun wieder in die Gegend nach Grodno hin, so gleichen die 60 bis 90 Fuß hohen Ufer des Stromes, welche in Abbruch stehen und den Beweis geben, daß der Strom sich noch in Beharrungsstand zu setzen strebt, auf einigen Stellen den schroffen Ufern des Donaustromes; jedoch im verjüngten Maaßstabe; denn hier bestehen sie nur aus Lehm- und Sandschichten mit Felstrümmern gemischt, dort aber aus fast senkrechten Felsmassen, welche den auf dem Donaustrom Schiffenden, wenn er in die Höhe blickt, mit seinen schwach gebauten Fahrzeügen, gleichsam zu zertrümmern drohen. Die Reise auf dem Rhein habe ich schön und erfreülich gefunden; dagegen auf dem Donaustrom feierlich und erhaben, die Fahrt auf dem Memelstrom anmuthig und nicht weniger interessant, besonders von Ponimon Frenzel bis zur alt-ostpreüßischen Gränze, mit Rücksicht auf das Klima und die sonstigen Lokalverhältnisse; und dem Maler würde sich auch

hier Stoff zu schönen Ansichten und Landschaften darbieten, worüber weiterhin noch mehr gesagt werden wird.

Die Stadt Kauen liegt im Thal des Memelstromes auf dem rechten, 30 Fuß hohen Ufer, auf der Erdzunge wo der Wilnafluß ausmündet, und gewährt in der Ferne, durch die zum Theil schönen hohen Thürme, einen herrlichen Anblick. Es war früher ein Stapelort, sehr blühend und wohlhabend, durch den innern Verkehr; denn hier wurden in frühern Zeiten die Ladungen von den Wittinen und Strusen größten Theils abgesetzt, und dann, auf den schon gedachten Reisekähnen, nach Tilsit und Königsberg, zum Theil auch nach Memel, abgeholt; besonders im Spätherbst, wo die ersten Fahrzeuge ihrer Unbeholfenheit wegen oft durch 10 bis 15 Menschen den Strom herauf gezogen wurden, und vor dem Eintritt des Winters dann nicht mehr zurück kehren konnten. Da Kauen auf der äußern russischen Gränzlinie liegt, wo der Eingangszoll erhoben wird, so ist hier wenig innerer Verkehr; denn die Waaren werden schnell über die Gränze nach dem Innern des Landes befördert, und dort erst, wo freier Verkehr ist, zum Handel abgesetzt. Der vorige gute Zustand der Stadt spricht sich jetzt auch noch durch die vielen Thürme, Kirchen, Klöster und die großen massiven Haüser aus, welche aber jetzt schon mit vielen kleinen Haüsern, so wie früher in Warschau, Plock, Pultusk und mehreren polnischen Städten wechseln, und dem Ganzen im Innern der Stadt kein gutes Ansehen geben. Jetzt wird die Stadt nur noch besonders durch das dort stehende und sich oft vorlängs der Gränze bewegende russische Militair belebt.

Auf dem linken Ufer des Memelstromes liegt Alleroten, ein kleiner, aus hölzernen Haüsern bestehender Ort, (worin das preüßische Zollamt war, und ein Militär-Kommando stand), welcher gleichsam die Vorstadt von Kauen bildet, indem solche nur durch den Strom davon getrennt ist, über den die Kommunikation durch eine Fähre, aus zwei Fahrzeügen mit einer Decke versehen, bestehend, unterhalten wird*).

*) Da gegenwärtig von Warschau bis Kauen eine neüe Kunststraße, 55½ Meilen lang, und so weiter tiefer in Rußland auf Veranlassen des Kaisers angelegt worden ist, so wird die Stadt Kauen und die Umgegend auch wieder mehr in Aufnahme kommen. In Polen ist unter der obern russischen Herrschaft im Zeitraum von 6 bis 7 Jahren bis zum Jahre 1831, wo die unglückseligen Unruhen wieder ausbrachen, so viel zu nützlichen Zwecken geschehen, daß es, wer mit den örtlichen Verhältnissen bekannt ist, Bewunderung erregt. So sind außer der vorgenannten Straße noch folgende Kunststraßen angelegt:

a) Von Warschau über Kolno in der Richtung nach Posen bis zur Gränze 32 Meilen.

b) Von Kolno nach Kalisch in der Richtung nach Breslau 8½ Meilen.

Bei Kauen wird das Stromthal auf beiden Seiten durch große Anhöhen, welche beinahe die Thürme der Stadt übersteigen, und die Ufer des Fluthbettes bilden, ganz eingeschlossen; und das Ufer befindet sich unterhalb Alexoten so in Abbruch, daß von der über 100 Fuß hohen Anhöhe im Jahre 1804 ein förmlicher Bergsturz mit dem darauf stehenden Gestraüch erfolgte und den am Rande des Memelstroms gehenden Weg so verschüttete, daß über die Anhöhe mit vielen Kosten verlegt werden mußte. Diese Anhöhen ziehen sich an beiden Seiten des Stroms in einer Kette, mehr oder weniger von demselben entfernt, bis zur alt-preüßischen Gränze, wo der Swentefluß bei dem preüßischen Hauptzollamt Schmaleningken in den Memelstrom fällt. Sie bilden das Stromthal ½ bis ¾ Meile breit, auf welchem Städte und Dörfer liegen, und sich zum Theil amphitheatralisch vom Fuße der Anhöhe bis zur Platte oder Ebene, welche fast horizontal ins Land fortgehet, 80 bis 100 Fuß erheben, und schöne malerische Prospekte bilden.

Hier hat das Stromthal bereits den Karakter des langen Daseins, (wogegen es oberhalb nach Grodno, wie schon bemerkt, noch in der natürlichen Formung begriffen ist) welches durch die Schichtungen des Sinkstoffes oder Niederschlags, vermittelst der durch Ablagerung erzeügten Vorländer, den Niederungen ähnlich, bewiesen wird; und hieraus läßt sich folgern, daß der Wiliafluß hier früher herrschend, und größer wie der Memelstrom war.

Die Anhöhen oder Thalufer werden durch die, von dem hochliegenden Boden, sich herunterziehenden Flüsse und Bäche durchschnitten, welche, indem sie über Steinlagen stürzen, natürliche Kaskaden bilden und sich so in den Memelstrom ergießen.

Diese Wasserlaüfe gleichen den Gebirgsgewässern, wegen ihres schnellen Steigens und Fallens, und bilden dadurch angenehme Schluchten oder Defileen, in welchen herrliche, von verschiedenartigen Laubbaümen gebildete Holzungen im üppigen Wachsthume stehen. So ziehet sich auch aus der Gegend von dem damaligen Domainen-Vorwerk Dobbrawolla, (welches ein ehrwürdiger Pole bewohnte) ein klei-

c) Von Warschau über Minsk, Siedlec und Biala bis Brscesc Litewske 26 Meilen und hiernächst noch in mehreren Richtungen von Warschau aus 8 Meilen, mithin sind im Ganzen 131 Meilen angelegt, und größtentheils schon im Jahre 1827 ausgeführt, worüber ich bei Beschreibung der Kunststraßen im Allgemeinen mehr sagen werde; jetzt kann ich nur bemerken, daß sich der Begründer dieser Anlagen ein bleibendes Denkmal gesetzt hat; wahrscheinlich werden die Straßen noch erweitert werden.

ner Bach über Steinlager, welche Überfälle bilden, worin zum Theil die Steine mit braunem Eisenocker überzogen sind, nach dem kleinen Städtchen Sopieczyſken, aus 32 hölzernen Häusern mit 107 Inwohnern, und einer hölzernen Kirche bestehend, herunter und ergißt sich dort in den Memelstrom.

Oberhalb seiner Ausmündung steht auf dem linken Ufer desselben, nahe an der vorlängs des Memelstroms sich hinziehenden Landstraße eine kleine hölzerne Kapelle mit Heiligen-Bildern und Opfern von Blumen und Blumenkränzen geschmückt, und vor derselben ist ein, mit hölzernen Bohlen eingefaßter, Behälter zum Sammeln des Wassers angelegt, um solches als Heilmittel benutzen zu können.

Daß diese Stelle von Leidenden aus der dortigen Gegend, besonders von den gemeinen Leüten sehr besucht, und das Wasser zum Trinken und Abwaschen des Körpers bei den dort gewöhnlichen Krankheiten benutzt wird, beweisen viele hundert Bandagen und Lappen, welche auf dem, neben dem Bach stehenden, Gesträuch aufgehängt und von den Kranken zurückgelassen werden, weil dies, aus Aberglauben mit zur Genesuug gehört. Das Wasser schien sehr eisenhaltig und mit noch andern mineralischen Theilen geschwängert zu sein, und verdiente wol einer nähern chemischen Untersuchung in dieser zum Theil so schönen und romantischen Gegend.

Von den, 80 bis über 100 Fuß hohen Anhöhen, welche, auf der linken Seite, das Ufer des Stromthales bilden, und mit Baumgruppen und Wäldern von verschiedenen Laubhölzern bestanden sind, hat man bei Allexoten, Dobbrawolla, dem Schlosse Ponimon Tiſzkewitz, den Gütern Hoch- und Nieder-Gilyudischen, dem Schlosse Kaymehlen, dem Domainenamt Kijdallen und der kleinen Stadt Sodargen oder Johannisburg (welche damals anfänglich nur 24 Häuser und 215 Inwohner hatte) über das, auf der rechten Seite an den Strom gränzende Samogitien, welches fast Eine große, fruchtbare Ebene bildet, eine weite und theils unbegränzte Fernsicht, wobei sich dem Auge dennoch viele Abwechselungen darbieten; besonders weil sich die Städte Wilki, Willona u. s. w. aus dem Stromthal amphitheatralisch bis auf die Anhöhen ziehen, und einige Schlösser, als Rodaky und andere mehr, welche zum Theil noch mit Wartthürmen aus den frühern Zeiten her, wie viele alte Ritter-Schlösser hier in Preüßen) noch versehen sind, und die Gegend in der Perspektive zur angenehmen Landschaft bilden. Eben so schön ist auch die Fernsicht von den Anhöhen, welche auf der rechten Seite in Russland das Stromthal begränzen, nach den damaligen preüßischen am linken Ufer sich hinziehenden Anhöhen; die vorhin genannten Ortschaften und Schlösser nehmen sich darauf schön und malerisch aus.

Das Thal des Memelstromes von Kauen bis zur alt-ostpreußischen Gränze ist, durch den Sinkstoff oder Schlick bei den Überschwemmungen, sehr fruchtbar, und gleicht im Sommer einer Blumenflur, worunter der Botaniker manches seltene Exemplar finden dürfte; und die darauf liegenden zum Theil schon neü angelegten Güter, als Marwa u. s. w. und die übrigen Ortschaften haben größtentheils eine angenehme Lage und es gewährt Vergnügen die Landstraße durch das Thal vorlängs des Memelstroms zu passiren. Die Waldgruppen auf den Böschungen der Anhöhen und den daran stoßenden Ebenen selbst, worin sich besonders riesenhafte Lindenbaüme, von denen wir aus dortiger Gegend auf den Wittinen und Holzflößen die großen Stücke Rinde, Bast und Bastmatten ankommen sehen, auszeichnen, und in der Blüthezeit einen angenehmen Geruch verbreiten, stehen im üppigen Wachsthum, und auf einigen Anhöhen ragen große schwarze Kreüze hervor, welche die Ruheplätze der Verstorbenen bezeichnen und oft mit Blumenkränzen und Guirlanden so geziert werden, daß sie das Herz zu heiligen Gefühlen der zu Lande Reisenden und den Memelstrom Beschiffenden anregen.

So reichlich wie die Natur hier gegen manche andere Provinz, alles ohne viele Beihülfe des Menschen erzeügt, eben so zerstörend ist sie auch oft in ihrer Wirkung; denn das Fluthwasser und die Eisgänge auf dem Memelstrom, sind oft zerstörend und fürchterlich, besonders für die im Thal belegenen Ortschaften. Das Eis wird dort haüfig, durch das schnelle Steigen des Fluthwassers, welches oft über 20 Fuß beträgt, in großen Schollen von einer solchen Dicke, wie ich es in den westlichen und südlichen Gegenden nie gesehen habe, zerbrochen, und dann im Stromstrich mit einer Geschwindigkeit von 10 bis 12 Fuß in einer Sekunde, auf einigen Stellen wo das Fluthbette beengt ist, fortgerissen. Hierbei entstehen dann in den Krümmungen des Fluthbettes Eisstopfungen bis auf den Grund, und dadurch Aufstauungen und Überschwemmungen der angränzenden Ortschaften, daß deren Bewohner sich mit ihrem Vieh auf die Thalufer flüchten müssen.

Dies traf vorzüglich die am rechten Ufer belegene kleine Stadt Szrednik; die im Thal liegenden Theile der Stadt Wilki, Wilonen und einen Theil von Georgenburg und mehrere im Stromthal belegenen Dörfer, aus denen oft ganze Gebaüde fortgeschwemmt wurden. So auch im Jahre 1804 bei der großen Frühlingsfluth, wo das Wasser an dem bei Kydullen angebrachten Pegel 23 Fuß 6 Zoll über den niedrigsten Wasserstand stieg, führte der Strom, aus der obern Gegend, ein aus Gehrsaß (nämlich zu den Wänden horizontal auf einander gefügten und an den Ecken überkämmten 6 bis 8 Zoll dicken

Bohlen) bestehendes Wohnhaus, mit Stroh gedeckt, herunter, und setzte solches am Fuße der Anhöhe, bei dem ⅜ Meile oberhalb Kydullen am linken Ufer belegenen Schlosse Kaymehlen ab.

Das Gebaüde wurde als Strandgut betrachtet; weshalb es der Grundbesitzer sogleich gerade richten, mit dem nöthigen Fundament versehen, in bewohnbaren Zustand setzen und sogleich beziehen ließ; (ähnliche Vorfälle waren früher schon oft vorgekommen).

Bei den großen Fluthen und Eisgängen war die Passage auf Fähren und Fahrzeügen nur da erst möglich, wo die Anhöhen das Stromthal beengten und feste Ufer waren; nämlich zwischen Alexoten, Kauen und zwischen Kydullen und Georgenburg, weshalb ich auch späterhin den Vorschlag machte, Behufs der Kriegsoperationen die Militairstraße über Kydullen anzuordnen, weil keine feststehenden Brücken auf dem Memelstrom vorhanden, und die Schiffbrücke bei Tilsit, wo bei Fluthen und Eiszügen die Thalfläche bis nach Baubeln hin oft ganz innundirt wird, nicht zu passiren ist, worüber ich weiter hin noch mehr sagen werde.

Bei mittlerm und kleinem Wasserstande war der Übergang über den Strom in dortiger Gegend, durch Anwendung der Holztafeln und Flöße, wie wir solche hier in Königsberg mit Hanf, Flachs, Öl u. s. w. ankommen sehen, leicht möglich zu machen. Die russischen Pioniere waren hierin sehr geübt. So ward im Jahre 1805 im Herbst, vor der Schlacht bei Austerlitz, ½ Meile weit unterhalb Kydullen und Georgenburg am rechten Ufer der Thalfläche des Memelstromes, bei dem auf dem 60 Fuß hohen Thalufer belegenen Dorf Kalinany, wo eine bedeütende Armee zusammenrückte und im Lager stand (welches von dem linken Ufer von den Anhöhen aus gesehen, einen imponirenden Anblick gewährte) vorlängs der Ufer eine Schienenbrücke aus Holztafeln oder Flößen in einer kurzen Zeit so lang zusammen gereihet, und mit aus Stroh gedrehten Wehden verbunden, wie der Strom bei den damaligen Wasserstande breit war. Das erforderliche Holz in Tafeln zum Flößen verbunden, welches bei Georgenburg (Jurbork) in der Ausmündung des dort in den Memelstrom sich ergießenden Mühlenfliesses lag, und das auf dem Ufer aufgestapelte sogenannte vierkantig beschlagene Kronenholz, womit ein bedeütender Handel nach England betrieben wurde, und den jüdischen Kaufleüten gehörte, ward sogleich, gegen Empfangschein auf dem kürzesten Wege requirirt, und letzteres diente, Balken an Balken gelegt, zum Belage der Brükken, worüber auch sofort mit dem schwersten Geschütz, welches schon auf der Platte des Thalufers Batterien-Weise aufgefahren war, gegangen werden konnte. Die Brücke lag mit dem Stromstrich parallel am rechten Ufer, worauf, nach der einfachsten Art der Mechanik stehende

Erdwinden mit langen, aus Wehden oder von jungen Baümen gerissenen Schienen, gedrehten Taue (so wie ich solche bei der Raümung des Narewflusses schon gedacht habe) versehen, angebracht waren, zum Gebrauch fertig, und mit Militair das rechte Ufer, und das linke Ufer mit einigen preüßischen Posten so besetzt, als sollte der Übergang jeden Augenblick erfolgen, wozu auch die russischen Ingenieure, nach ihrer mir gegebenen Versicherung, den Befehl erwarteten.

Zum Überzuge durfte die schwimmende Brücke, welche mit der Wurzel am rechten Ufer befestigt, und mit einem Packwerk von Faschienen zur Anfahrt versehen war, vom Ufer nur so weit zurück geschoben werden, daß die strömende Wassermenge sie so weit quer über den Strom trieb, bis sie das gegenüberliegende Ufer mit dem andern Ende erreichte, wo sie dann in dieser Lage, durch Anspannung der Erdwinden, in Stelle der Anker zum Übergange festgehalten wurde. Dies Manövre war nur als ein Nothbehelf zu betrachten, indem die zum Korps gehörigen Brücken-Pontons, (welche aus Gerippe von Holz, in der Form wie eine Prahme gefertigt, zusammen gelegt, und mit verdichteter Leinewand überzogen waren, worüber weiterhin noch mehr gesagt werden wird), dort noch nicht eingetroffen waren. Noch viel leichter wie die Brücke gebaut, konnte sie auch zerstört werden, denn es durften nur die Wehden zerhauen werden, so schwammen die Tafeln und Flöße schnell aus einander und die Kommunikation war gehemmt. Dies geschah auch sogleich, wie die Nachricht einging, daß die Franzosen durch das Anspachsche gedrungen waren, worauf dann das bei Kaliaany sich gelagerte russische Korps sogleich den Marsch vorlängs des Memelstroms hinauf in der Richtung nach Austerlitz in schöner militairischer Haltung, in unübersehbaren Reihen antrat, wovon der weitere Erfolg hier nicht zur Sache gehört.

Eben so leicht wußten auch die russischen Pioniere stehende Pfahlbrücken über Flüsse zu bauen; obgleich nur im rohesten Zustande der Konstruktion, so erreichten sie doch in militairischer Hinsicht auf eine kurze Zeit den Zweck, wovon ich selbst Augenzeüge gewesen bin.

So war z. B. die über den Dubissafluß bei dem kleinen Städtchen Szrednin belegene alte und schlecht konstruirte Brücke, wie sie in dortiger Gegend fast durchgängig waren, vom Fluthwasser so beschädigt, daß die auf dem Marsch nach Austerlitz begriffenen Truppen solche nicht passiren konnten; allein es wurden in dem nahen Walde gleich Baüme gefällt, angefahren und in kurzem Zeitraum war die Brücke nach der einfachsten Konstruktion hergestellt; in Stelle der eingerammten Jochpfähle wurden nämlich Baumstämme, welche oben eine sogenannte Gabel wie die Brunnenständer auf dem Lande haben, auf den Grund des Flußbettes senkrecht gesetzt,

und mit Streben von runden Stangen, mit Wehden von Stroh verbunden, gesichert, und durch die Gabeln runde Baumstämme gelegt, welche die Stelle der Balken vertraten; auf diese kamen Stämme nicht einmal vierkantig beschlagen, welche den Belag der Brücke formten, und so ging sogleich der Zug über das schwankende Werk mit Kanonen und schwerem Fuhrwerk zu meiner Verwunderung muthvoll fort. Dies Verfahren würde jedoch unter der preußischen Regierung, wo die Verfassung ganz anders, und die Mittel weit schwieriger anzuschaffen sind, nicht so leicht auszuführen sein; doch dies hier näher zu erörtern, gehört nicht zu meinem beabsichtigten Zweck.

Die Bodenlage auf dem linken Ufer, im vormaligen Marienpolschen und Kalwarischen Kreise, ist größten Theils flach, sehr fruchtbar, gleicht in einigen Theilen Kujavien, und dacht sich zum Theil nach dem Szeczupfluß, theils nach dem Memelstrom sanft ab; nach diesem hin sind noch große Wälder, und versumpfte, mit Gesträuch bestandene Brücher worin beständig Wasser stehet, weil solches in den Lehmboden nicht so leicht einziehen kann; sie harren noch der Entwässerung und Urbarmachung, welches leicht auszuführen, weil, nach meiner abgehaltenen Lokaluntersuchung, auf vielen Stellen hinreichendes Gefälle nach dem Memelthal vorhanden ist.

Diese Brücher, wodurch nur einige Wege führen, sind noch Überreste der früher so genannten Wildnisse, welche sich aber damals bis Ragnit ausdehnten, und worin sich die alten Preüßen beim Vordringen der deütschen Ritter immer zurück zogen und unbesiegbar waren; denn sie griffen die Ritter von hier aus immer wieder an, und es konnte die Ritterburg Ragnit nur unter einer starken Bedeckung gebaut und bemannt werden. Dagegen drangen die Ritter auf ihren Fahrzeügen auf dem Memelstrom bis Kauen und Grodno zur Besitznahme Preüßens, unter dem Schein der Religion vor; fanden dann hinter der früher gedachten Wildniß schon eine kultivirte Gegend und mehrere Burgen und Schlösser und zerstörten sie zum Theil, wofür sie dann auch von den Litthauern und alten Preüßen oft mit großem Verlust zurückgeschlagen wurden.

Auf diese Gegend, von der alt-ostpreüßischen Gräuze bis an den Memelstrom nach Grodno hinauf, war die französische Armee im Jahre 1807 beim Vordringen nach Tilsit sehr aufmerksam, und für ihren rechten Flügel nicht unbesorgt, wozu sie auch Ursache hatte; indem ein starkes russisches Heer, die sibirische Armee, zu gleicher Zeit aus den Innern Rußlands bis an die Gränze bei Georgenburg vorrückte, wovon auch schon ein Regiment Jäger und Kosaken den Memelstrom überschritten und nur in ihrer Bewegung, durch den in Tilsit zwischen den hohen Monarchen am 28sten Juni 1807 auf einem, dem

Zweck entsprechenden, decorirten, und mit einem großen Zelt versehenen, in der Mitte des Memelstroms vor Anker gelegten Floß, in Gegenwart vieler tausend auf beiden Ufern des Stromes aufgestellten Krieger aus vielen Nationen auf vier Wochen zum vorlaüfigen Grundzuge des Friedens geschlossenen Waffenstillstand, gehemmt wurden, wovon ich damals selbst in Kydullen Augenzeüge war.

Bis in diese Gegend drangen die Tataren in Litthauen im Jahre 1636 vor, wurden aber bei Philippowe geschlagen, in Folge dessen sie auf ihrem Rückzuge alles verwüsteten und zerstörten.

Nachher in den Jahren 1708 und 1711 raffte die Pest von den Bewohnern jener Gegend so viele Menschen weg, daß sie fast ganz menschenleer und öde wurde, wie sie in den Brüchern und versumpften Flächen auch noch jeẓt ist.

Die Bewohner dieser Gegend, welche noch von ihren Altvordern abstammen, sind größten Theils groß, kräftig und gewandt; in ihrer alterthümlichen Bekleidung haben sie noch einfache Sitten, wenig Bedürfnisse, religiösen Sinn, und lassen sich blos dadurch zu Vergehungen hinreißen, daß sie die merkantilische Übervortheilung der Ingewanderten und Juden, welche sie erfahren müssen, nicht mit Gleichmuth ertragen können.

Die Bauern sind hier zum Theil sehr wohlhabend, dabei so mißtrauisch, daß sie oft ihr Geld in frühern Zeiten, aus Furcht, es werde ihnen von den Großen genommen werden, vergraben haben. Auch unter der preüßischen Regierung waren die Bewohner bei aufgenommenen Verhandlungen durchaus nicht zu bewegen, bei allen in ihrer Sprache gemachten Vorstellungen, solche zu unterschreiben, und sie waren schon zufrieden, ihre Sachen mündlich aber recht weitlaüfig vortragen zu dürfen, setzten aber immer die Bekanntschaft ihrer Familienverhältnisse voraus, und ließen sich dann durch Zurechtweisungen leicht beruhigen, wobei ich so oft auf dem Domainen-Amt Kydullen, Boczkchnikehle, zugegen war, und sah wie leicht es sei, den Friedensrichter zu spielen, wozu sich auch der Oberamtmann Lagenpusch und der Oberamtmann Pusch um so mehr eigneten, weil sie sich das Zutrauen der Insassen schon erworben, und die Ruhe hatten, die langen Vorträge anzuhören.

In den Städten wohnten auch hier viele Juden, und trieben, zum Beispiel in Neüstadt und noch einigen andern Städten, bedeütenden Handel, wogegen man vom kleinen Adel hier wenige fand.

Die Gebaüde in einigen kleinen Städten und Dörfern gleichen auch hier oft zum Theil den elendesten Hütten, ohne Schornsteine, Öfen und Fenster; ein aus Lehm und Feldsteinen in der Mitte der Stube geformter Heerd dient zur Küche und zum Wärmen der

Stube, und der Rauch steigt durch eine, in der Decke und dem Dach angebrachte, Öffnung in die Höhe, oder zieht sich durch die die, Fenster vorstellenden und mit hölzernen Schieber versehenen Öffnungen, je nachdem der Wind kommt. Um diesen Heerd lagern sich die Bewohner des Hauses bald sitzend, bald liegend; und so genießen sie auch ihre Speisen, bald aus hölzernen Trögen, bald aus Eimern, dabei hingekauert, wie wir es hier auch in Königsberg auf den Wittinen zu sehen Gelegenheit haben.

Den Fremden war es oft, wegen des Rauchs, in den Stuben oder gleichsam Raücherkammern aufrecht zu stehen, nicht möglich, und die Bewohner, welche in diesen Behältnissen ihr Wesen trieben, hatten nebst ihren Kleidern, dadurch eine braune schmutzige Farbe erhalten, welches, dem weiblichen Geschlecht besonders, ein unangenehmes und unreinliches Ansehen in ihrer Bekleidung (welche dann der, wie sie die alten Preußen trugen, welche Bock beschrieben, ganz ähnlich ist) gab. An Betten war bei den ärmern Menschen nicht zu denken, denn sie lagerten sich in der Stube, in ihre Pelze oder andere Kleidung gehüllt, auf die Erde, oder auf die an den Wänden angebrachten Bänke, und im Winter oft auf den, aus Feldstein bestehenden großen Ofen, welcher auch zum Backen diente; war es im Sommer in den Wohnungen vor Hitze nicht auszuhalten, so wurden die Lagerstellen, in den Scheünen und Ställen, welche oft den elendsten Schuppen gleichen, gewählt. Hierzu kamen nun auch noch in den Wohnstuben die üblen Ausdünstungen der Menschen und der mit ihnen in Gesellschaft lebenden Haus-Thiere, und des, gewöhnlich in der einen Ecke der Stube stehenden, Fasses mit Sauerkohl, welcher oft roh als wenn Medizin genossen würde. Waren nun die preüßischen Kommissionen genöthigt, bei den Lokaluntersuchungen bei schlechter Witterung in solch' elenden Wohnungen zu übernachten, wie ich es auch selbst erfahren habe, so wurde die Nacht sehr lang, um wieder in die freie Luft zu kommen. Wenn diese Menschen auf Arbeit oder auf Reisen gingen, so hatten sie gewöhnlich ein Stück grobes Brod, wozu sie das Korn auf einer Quirl- oder einfachen Handmühle, zwischen zwei Feldsteinen zerrieben, und einen großen leinenen Beütel mit aufgekochten grauen Erbsen umgehängt, woraus sie sich nach ihrer Eßlust die Erbsen in den Mund warfen; hatten sie überdem so viel, um ein Glas Brandwein dazu zu trinken, so wurden sie froh, weil sie an nichts besseres gewöhnt waren. Daß übrigens diese, an so wenig Bedürfnisse gewöhnte und abgehärtete Menschen, tüchtige Krieger sind, ist bekannt, und liegt in der Natur der Sache; sind sie eingekleidet, so haben sie, wenn sie sich erst an Stiefeln und die enge Bekleidung gewöhnt haben, fast durchgängig eine feste, kraftvolle

militairische Haltung. Die Bauern in den großen, besonders in den Kirchdörfern, vorzüglich nach der alt-ostpreußischen Gränze hin, kennen schon mehrere Bedürfnisse; sie haben zum Theil besondere Schoppen worin sie im Sommer kochen und eine Art Speicher (Klüte genannt) worin sie ihre Vorräthe an Getraide und anderen Viktualien aufbewahren, und auch oft im Sommer schlafen; überdem schon gut eingerichtete, mit den nöthigen Geräthschaften versehene Wohnungen. In einigen Gegenden vertauschen die Litthauer ihre eigenthümliche Kleidung nun auch schon mit der deütschen, besonders im preüßischen Litthauen, welches, seit der Zeit ich die Gegend kenne, große Fortschritte gemacht hat. Hier bemühen sich auch viele, die deütsche Sprache zu erlernen, wozu in den Schulen mitgewirkt wird, nicht minder auch die Militair-Dienstpflicht bedeütend beiträgt, die als eine große Bildungsanstalt für den gemeinen Mann angesehen werden muß.

Bei größerer Betriebsamkeit könnte Polnisch-Litthauen ausgezeichnet kultivirt, und die Gesammtheit der Bewohner noch weit wohlhabender werden; dies bleibt aber noch der Zukunft, besonders bis der Bauer durchgängig erst seine Erd-Scholle selbst bearbeitet, vorbehalten.

Wie sehr der Wohlstand in einigen Theilen dieser Gegend durch Betriebsamkeit befördert und das Ganze gehoben werden kann, davon haben einige Gutsbesitzer, als: zu Nieder- und Hoch-Gilgudischken, wie auch einige dortige deütsche Domainen-Beamte u. s. w. die sprechendsten Beweise gegeben.

Thätige und fleißige Kolonisten fanden auch hier ihr Fortkommen, auf dem ihnen angewiesenen kleinen Flächenraum; jedoch nicht in dem Verhältniß, wie auf einer größern Besitzung, wo sie mehr Spielraum und Veranlassung haben, beim Wechsel der Witterung sich und ihre Leüte nützlich beschäftigen zu können, welches auf einer kleinen Besitzung, in einer Gegend, wo die Industrie noch so sehr zurück ist, unmöglich bleibt.

Über die Umgegend des untern Theils des Memelstroms erlaube ich mir noch folgendes anzuführen:

Von dem auf dem linken, 60 Fuß hohen Thalufer des Memelstroms belegenen Domainen-Amt Kydullen, wo das Amthaus nebst Wirthschaftsgebaüden, ingleichen das Landmagazin, die großen Salzspeicher, nebst den Wohnungen, unter preüßischer Herrschaft ganz neü gebaut, und das große massive Zollhaus zu bauen angefangen, aber wegen der Kriegesunruhen nicht beendigt wurde, gehet der Strom in der Thalfläche zwischen den Anhöhen bis zu dem kleinen, am linken Ufer belegenen, Dorfe Kukarskin hin. Hier wendet sich das Thalufer landwärts und bildet ein, durch Schlick- und Sinkstoffe bei den Überschwemmungen gedüngtes, Vorland oder eine Niederung, worauf die Be-

getation so bedeütend ist, daß sie im Sommer eine wahre Blumenflur bildet, worunter der Botaniker manches schöne Exemplar finden dürfte.

Unterhalb des Städtchens Sodargen, wo der Memelstrom an dem hohen linken Thalufer hinstreicht, und das Ufer unterminirt, wird der Boden an beiden Ufern sandig, und man findet bis zur alt-preüßischen Gränze bei Romanischken und Schilehnen hin, Sandhügel, den Dächern ähnlich, vom Winde zusammen getrieben.

Es ist merkwürdig, daß die Gränzscheidungen fast immer da angenommen wurden, wo die Beschaffenheit des Bodens sich sehr ändert, und es scheint als wenn die Altvordern, es nicht der Mühe werth hielten, in die schlechten Gegenden vorzudringen.

Von da ab, wo die Landesgränze den Memelstrom bei dem auf dem linken Thal belegenen Dorfe Schilehnen, und den auf dem rechten Ufer sich ausmündenden kleinen Swentefluß, bei dem preüßischen Hauptzollamte Schmaleningken, überschreitet, wird derselbe für den Verkehr und die Schifffahrt wichtig, und durchströmt nun den zum preüßischen Staat an beiden Ufern gehörenden Boden.

Die Landesgränze von Schmaleningken ab bis nach der Ostsee hin, ingleichen auf dem linken Ufer über Schilehnen nach Neüstadt u. s. w., ist nur zum Theil durch kleine Gräben und Gränzpfähle markirt. Auf der preüßischen Seite wird die Gränze durch Steüer-Beamte bewacht und auf der andern Seite durch russische Zoll-Beamte, und nebst diesen noch durch Kosaken Pikets, welche mit ihren Zwischen-Posten eine ganze Kette und gleichsam eine lebendige Gränze bilden.

Die Landes-Gränze bestehet jetzt auch noch eben so, wie solche auf dem Gränz-Postirungs-Plan den 15ten Juni 1789 von Reimar angegeben ist. Sie war damals stark besetzt und die Signal-Redouten, lagen, von der äußern Gränzlinie etwa 1000 Schritt zurück, ungefähr 1½ bis 2 Meilen von einander entfernt, und die bekannten Retraits dagegen etwa 2 bis 3 Meilen ins Land zurück. In den Wäldern waren Verhacke angebracht und die Durchgangs-Punkte für die Reisenden genau bestimmt.

Der schon gedachte sandige Boden dehnt sich auch auf beiden Seiten des Memelstroms in Altpreüßen von der Gränze ab, in Abwechselungen mit tragbarem Acker auf den Höhen, und zum Theil schönen Wiesen in dem Stromthal, bis zur litthauischen Niederung, welche ich zum Theil in den Provinzial-Blättern beschrieben habe, aus. Das Stromthal überblickt man vom Thalufer, besonders von dem so schön gelegenen Gute Tussain und der Stadt Ragnit (welche jetzt noch durch die neü angelegte Badeanstalt gewonnen hat) ingleichen von der am rechten Ufer sich erhebenden Anhöhe, Rombinus

genannt, worauf die alten Preußen ihre vermeinten Götter durch Opfer verehrten, wovon der große Opferstein vor mehreren Jahren noch vorhanden war, und später zu einem andern Behuf leider zersprengt worden ist, und die Fernsichten, in denen man die auf dem großen Wasserwege dahin gleitenden Fahrzeüge und auf der Ebene die schönen Viehheerden weiden sieht, dann die zum Theil schönen auf den Anhöhen liegenden Landgüter u. s. w. erblickt, werden anziehend und so schön, daß man hier gern verweilt. Die Thalebene selbst, welche bei Fluthen und Eisgängen ganz überschwemmt wird, bestehet aus gelagertem Sinkstoff oder Niederschlag aus den Fluthwasser, worin der sich hindurch ziehende Memelstrom, der Bewegung der strömenden Wassermenge, gemäß dem Gefälle und daraus entspringenden Geschwindigkeit, sein Bette zu neüen Serpentinen zu verändern strebt. Hiernächst werden auch oft durch die Wirkung der strömende Wasserwege aus den Urwäldern, große oft schon ganz schwarz gewordene, vergrabene Baumstämme, besonders von Eichenholz, zu Tage gefördert.

Wie oft dies schon erfolgt ist, davon geben die noch vorhandenen Überreste des Strombettes die unumstößlichsten Beweise.

So durchbrach das große Fluthwasser im Jahre 1804 mehr oberhalb bei dem Dorfe Romanischken die Thalebene um sich in Verbindung mit den alten Stromarmen zu setzen, welche schleünigst unter meiner Direktion coupirt werden mußten, weil sonst das preüßische Hauptzollamt in Schmaleningken, und das nahe dabei, auf dem hohen sandigen Ufer, in Stelle des Zollamtes in Georgenburg neü angelegte, kaiserlich russische Zollamt von dem großen Wasserwege völlig abgeschnitten worden wäre.

Hieraus gehet auch hervor, wie wichtig es ist, die Wasserwege unter sorgfältiger Aufsicht zu halten, und der Hydrotechniker findet dabei Gelegenheit, sich auszeichnen zu können.

B.

Was damals zur Verbesserung der Schifffahrt auf dem Memelstrom geschehen ist, darüber erlaube ich mir folgende Thatsachen vorzutragen, und zwar auszugsweise aus meinen Beiträgen zur Kunde Preüßens 3. Bd. 3. Hft.

Bei Schließung des Gränz-Traktats d. d. Grodno, den 21sten Juni (2ten Juli) 1796 ward der Memelstrom von den Einfall des Lossossnaflusses unterhalb Grodno bis zur Ausmündung des Swenteflusses bei dem Gränz-Zollamt Schmaleningken, zwischen den königlich preüßischen und kaiserlich russischen Staaten, als Gränze angenommen, und solche darnach auch auf den Inseln oder Kämpen, welche im Bette des Memelstromes liegen, festgestellt.

Da aber der Memelstrom besonders von oberhalb, bis zum Einfall des Wiliaflusses, bei Kauen, herunter, kein uralter Wasserlauf, sondern eine in spätern Zeiten, durch das Schnee- und Regenwasser, in der Erdoberfläche entstandene Furche zu sein scheint, so strebt die Wassermenge, noch ununterbrochen, dem Gesetz der Schwere gemäß, sich ihr Bette zu formen, und sich in Beharrungsstand zu setzen.

Durch diese fortwärende Umschaffung wurde die festgesetzte Gränzlinie bald verändert, und das oft auch nur kleinliche Privatinteresse rege gemacht. Hierdurch entstand nun ein Bestreben nach Vortheil, und dies wirkte so sehr, daß man vom einen wie von dem andern Ufer, den Stromstrich mittelst Anlagen, als Verzaünungen und Bepflanzungen auf die einfachste Art zu entfernen suchte: nämlich man zog mit einem Pfluge, Furchen in die Sandplaaten, und streüte darin kurz gehakten, etwa 6 Zoll langen Weidenstrauch ohne Rücksicht auf den schiffbaren Wasserweg, um Vorländereien zu bewirken. Hierdurch entstand zwischen den beiderseitigen Bewohnern der Ufer, gleichsam ein hydrotechnischer Krieg, wobei die das russische Ufer besetzten Kosaken, wegen Hütung ihrer Pferde auf den Inseln, eine bedeütende Rolle spielten, und wo dann mehrentheils, das Recht des Stärkern entschied.

Diese kleinen Differenzen, hätten in der Folge, den örtlichen Verhältnissen nach, größere erzeügen können, weshalb die betreffende Behörde auf diese unangenehmen Verhältnisse schon aufmersam wurden, und deshalb Untersuchungen anordnete.

Deshalb ward der damalige Krieges- und Domainen-Rath und Landbau-Direktor Braun in Bialystock, (dessen ich auch schon früher gedacht habe) im Jahre 1801 beauftragt, bei Bereisung seines Departements auch zugleich auf diesen, sich schon im Kleinen entsponnenen Gränzstreit aufmerksam zu sein; und da er sich nun auf der Reise, an den Memelstrom auf mehreren Stellen von dem Umfang überzeügte, welcher nicht allein die Veränderung der Gränzlinie, sondern auch die Zerstörurg der Schifffahrtsbahn auf den Memelstrom zur Folge haben mußte, so trug er die Sache sogleich in seinem Reise-Bericht der königlichen Krieges- und Domainen-Kammer zu Bialystock zum weitern Veranlassen vor.

Hierauf erhielten der schon früher gedachte Krieges- und Domainen-Rath und Wasserbau-Direktor Schüler und ich, weil wir gemeinschaftlich die Meliorationen und Schiffbarmachungen der Gewässer in Neüostpreüßen bearbeiteten, in Pultusk, vom Minister den Auftrag, den Memelstrom sogleich zu bereisen, solchen zu untersuchen, und unsere gutachtlichen Vorschläge, zur Verbesserung des Wasserweges zur Schifffahrt einzureichen.

Dieser hohen Bestimmung gemäß, reiseten wir auch sogleich nach Lossossna unterhalb Grodno ab, und traten die Bereisung des Memelstromes auf kleinen Kähnen an, wie solche dort nur zu haben waren, und womit auch bei dem damaligen niedrigen Wasserstande, durch die Steinlagen, und über die Versandungen und Flächen, fortzukommen war; oft mit vieler Mühe und Gefahren bei stürmischer Witterung, setzten wir unsere Reise bis Schmaleningken herunter, welches den Stromstrich nach $54\frac{1}{4}$ Meile beträgt, ununterbrochen fort. Wir fanden den Memelstrom in ganz verwildertem Zustande, besonders von der Ausmündung des Lossossnaflusses ab, bis zum Einfall des Wiliaflusses bei Kauen, wo die strömende Wassermenge sich noch ihr Bette zu formen und in Beharrungsstand zu setzen strebt, wodurch die Ufer noch sehr im Abbruch stehen, und reichten darüber unsern Bereisungs-Bericht, nebst der speziellen Beschreibung der Beschaffenheit des Memelstromes, und unser Gutachten, über die erforderlichen Strombau-Ausführung zur Verbesserung des Wasserweges, den 24sten November 1801 der höhern Behörde ein.

Die Wichtigkeit des Gegenstandes ward nun auf den Grund unsers Berichtes, von den höhern Behörden erwogen; die Nützlichkeit der Verbessernng der Schifffahrt auf dem Memelstrom völlig anerkannt, und wir wurden im Jahre 1802 beauftragt, einen generellen Überschlag der Kosten, zur Ausführung zu entwerfen, und dem Ministerium einzureichen, welches auch sogleich befolgt wurde.

Wärend dieser Zeit waren die königlich preußischen und russischen höhern Behörden schon in Unterhandlungen getreten und der Kaiser Alexander hatte sich es selbst vorbehalten, diesen Gegenstand auf seiner Bereisung der an Preußen gränzenden Provinzen u. s. w., näher in Betracht zu ziehen, und das Nöthige sogleich zur Ausführung russischer Seits, anzuordnen.

Der Zufall fügte es, daß als der Kaiser, über Kauen kommend, auf der Reise nach Grodno, die am Ufer des Memelstroms sich hinziehende Landstraße, gerade über dem auf dem linken Ufer belegenen Dorfe Dworalischken (damals dem Kaufmann und Gutsbesitzer Frenzel in Ponimon gehörig) passirte, eine mit Getreide den Strom von Grodno herunter kommende, schwer beladene Wittinel, auf der sich dort durch das Bette des Memelstroms ziehenden Steinlage (der Teufelsdamm genannt) zerbrach, völlig zertrümmerte und ein Mann von der Besatzung dabei schwer verwundet wurde.

Der gutmüthige, theilnehmende Kaiser ließ sogleich halten; den Menschen aus dem Wasser ziehen, durch seinen Leibarzt verbinden, wozu er selbst sein Taschentuch hergab, und setzte nach der Verabreichung eines bedeûtenden Geschenkes, dann erst seine Reise nach Grodno

fort. Diese Scene wurde damals gleich in einem Gemälde vorgestellt, würdig einer Handlung, welche der Vergessenheit entrissen zu werden verdient.

Wegen der Ankunft des Kaisers in Grodno erhielten königlich preüßischer Seits, der damalige Geheime Krieges-Rath und Direktor bei der Kammer zu Bialystock Herr v. Stein, (nachheriger Polizei-Präsident in Königsberg, und späterhin Präsident bei der Regierung in Bromberg und welcher hier in Königsberg, schon in den Ruhestand getreten, vor einigen Jahren das Zeitliche verließ) und der Krieges- und Domainen-Rath und Wasserbau-Direktor Schüler den Auftrag, schleünigst nach Grodno zu reisen *) um dort dem Kaiser vorgestellt zu werden, und über alles, was schon zur Einleitung und Verbesserung der Schifffahrt auf dem Memelstrom preüßischer Seits veranlaßt worden, auf dem kürzesten Wege Auskunft zu geben.

Gleich nach der Ankunft des Kaisers, wurden die vorgenannte Kommission vorgestellt, gütig empfangen, und zwar mit der Äußerung, bald möglichst mit der Verbesserung der Schifffahrt auf dem Memelstrom vorzugehen, wozu auch russischer Seits die nöthigen Befehle gegeben werden würden **).

Den Nutzen den diese Schifffahrts-Verbesserung beiden Staaten gewährte, war zuvor höhern Orts hinreichend erwogen, und bestand für Russland besonders darin, den Memelstrom von Lossossna bis Schmaleningken als einen Theil der Wasserstraße vom schwarzen Meer nach der Ostsee, sicher mit den Stromfahrzeügen zu beschiffen, und auch die rohen Produkte aus dem Hinterlande, oberhalb Grodno u. s. w., nach den Häfen an der Ostsee in Preüßen schaffen zu können, u. s. w.

Für den preüßischen Staat war die Verbesserung der Schifffahrt auch um so wichtiger, weil dadurch der sehr bedeütende Transport des Salzes in die großen am Memelstrom schon eingerichteten Magazine bei Kydullen, Ponimon, Olitta, und Balla; ingleichen der Verkehr mit dem Korn aus den Landmagazinen zu Kydullen und Pawilon, und auch der Absatz des Holzes aus denen oberhalb am Memelstrom belegenen großen Forsten, sehr günstig für den Staatshaushalt befördert werden konnte.

Gemäß der Äußerung des Kaisers ward nun folgende Konvention abgeschlossen:

*) Ich war damals gerade in Masuren, wegen Wiederherstellung des Wasserweges zwischen dem Spirding- und dem Maurer-See u. s. w. beschäftigt.

**) Der Geheime Kriegsrath v. Stein erhielt einen russischen Orden und der Wasserbau-Direktor Schüler einen kostbaren Brillant-Ring.

Da des Kaisers aller Reüssen Majestät, so wie des Königs von Preußen Majestät, von gleichen Gesinnungen belebt sind, die zwischen Höchstdenenselben obwaltenden freündschaftlichen Verhältnisse zu erhalten, auch die Wohlfahrt Höchstdero Unterthanen möglichst zu befördern; so sind von beiden Theilen Kommissarien ernannt, welche den Memelstrom, insoweit derselbe zwischen den kaiserlich russischen und königlich preüßischen Staaten die Gränze bildet, bereiset, und sowol wegen genauer Bestimmung der Landesgränze, als wegen Schiffbarmachung des Stroms, ihre Vorschläge abgegeben haben.

Auf den Grund derselben wurde nun auch der vorerwähnte Theil des Memelstroms pilottirt und ein technischer Haupt-Anschlag, von den Schiffbarmachungskosten gefertigt.

Mit Grundlegung dieser Vorarbeiten, wurde kaiserlich russischer Seits, durch den General von der Kavalletie, General-Gouverneur von Litthauen und Ritter der hohen kaiserlichen Orden, Freiherrn v. Benningsen, so wie königlich preüßischer Seits durch den Geheimen Kriegsrath v. Stein und den Kriegsrath und Wasserbau-Direktor Schüler, jedoch unter ausdrücklichen Vorbehalt der Ratifikationen der beiderseitigen höchsten Souverains, folgende Konvention wohlbedächtig verabredet und geschlossen:

Artikel I.

Die Artikel II und III des Grodnoschen Gränz-Traktats vom 21sten Juni (2ten Juli) 1769 wird hiermit dahin deklarirt, daß künftig der Thalweg oder das eigentliche Fahrwasser des Memelstroms, so wie derselbe jetzt existirt, oder künftig annoch, es sei durch Kunst oder die Natur formirt werden sollte, ohne Rücksicht auf dessen Abstand vom rechten oder linken Ufer, die natürliche und wirkliche Landesgränze, zwischen den kaiserlichen und königlichen Staaten ausmachen, und alles vom Einfluß der Lossossna in den Memelstrom ab, bis zur alt-ostpreüßischen Gränze, rechts der Strombahn belegene Territorium, unbedingt zu Rußland, dagegen das links dem Fahrwasser befindliche Territorium, selbiges bestehe in Kämpen, Sandbänken oder festen Ufern, zu Preüßen gehören soll.

Die Fischerei soll dagegen, von den beiderseitigen Unterthanen, nur bis zur Mitte des Fahrwassers exercirt werden, übrigens aber dieser ganze Artikel gleich nach geschehener Ratifikation dieser Konvention in Exekution gesetzt, und die hiernach gegenseitig abgetretenen Parzellen als förmlich tradirt angesehen werden.

Artikel II.

Da die Schifffahrt auf dem Memelstrom immer schwieriger wird, so sollen zur Abwendung aller ferneren Nachtheile sogleich von beiden Theilen, folgende Strom-Polizei-Verfügungen durch die kompetenten Landes-Polizei-Behörden, erlassen, auch auf deren genaue Befolgung vigilirt werden, als:

1) Daß die Ufer von beiden Seiten möglichst konservirt und jedem Abbruch, durch Holzfällen oder Abgraben, vorgebeugt werde.
2) Daß die Fischwehren weggenommen,
3) daß keine neuen Anlagen gemacht,
4) keine Sandschellen oder Inseln weiter besät, so wie
5) überhaupt allen größern Versandungen vorgebeugt werde.

Hiernächst aber

Artikel III.

hat es dabei, daß jeder Theil den Memelstrom durch besondere Ingenieurs auf eigene Kosten vermessen und plattiren lassen, sein Bewenden, so wie auch daß jedem Exemplar dieser Konvention, ein von den beiderseitigen Direktoren der Vermessung verificirter und mit dem Nivellirungsprofil versehener Plan beigefügt werden wird.

Dagegen

Artikel IV.

soll die Schiffbarmachung des Memelstromes selbst ohne Rücksicht, ob in einem oder dem andern Orte die Steinriffe, Sandbänke und andere Hindernisse näher nach dem rechten oder linken Ufer belegen, auf gemeinschaftliche Kosten beider Reiche und zwar unter den nachstehenden Modifikationen bewirkt werden, ꝛc.

Urkundlich ist diese Konvention, in zwei gleichlautenden Exemplaren ausgefertigt und vollzogen, und soll deren Ratifikation sogleich durch die kompetente Behörde, bei den beiderseitigen höchsten Souverains nachgesucht werden.

Gegeben in der kaiserlich russischen Gouvernements-Stadt Wilna, den 30sten December 1802 a. S., (11ten Januar 1803) n. S.

(LS.) Freiher v. Benningsen.
(LS.) v. Stein.
(LS.) Schüler.

Den höhern Bestimmungen gemäß wurde nun auch sogleich mit der Aufnahme der Situation des Memelstroms mit Inbegriff des Flutthals auf beiden Seiten des Stroms thätigst vorgegangen.

Königlich preußischer Seits wurden dabei unter der Direktion des Wasserbau-Direktors Schüler und des Verfassers, sechs Conducteure, namentlich: Le Jüge, Schüler, Schmeil, Hirt, Nerkunst und v. Miezynsky *), und Kaiserlich russischer Seits eben so viel Ingenieur-Offiziere, namentlich der Kapitain v. Schröder, die Lieutenants Schweder und Narbutt u. a. m. angestellt.

Zugleich wurde auch gemeinschaftlich eine Instruktion für die Mitglieder der kombinirten Kommission entworfen, und von den beiderseitigen höheren Behörden bestätigt.

Die Kommissarien waren:

A. Königlich preußischer Seits.

1) Der Geheime Krieges-Rath v. Stein,
(als diplomatischer Kommissair).
2) Der Krieges-Rath und Wasserbau-Direktor Schüler,
(als hydrotechnischer Kommissair).
3) Der Verfasser gegenwärtiger Abhandlung, (desgleichen).

B. Kaiserlich russischer Seits:

1) Der Ingenieur General-Major v. Falcony **),
(als hydrotechnischer Kommissair).
2) Der Obrist und Schifffahrts-Inspektor v. Mencke (nachher General),
(als diplomatischer Kommissair).
3) Der Obrist-Lieutenant und Schifffahrtsaufseher v. Osten,
(als hydrotechnischer Kommissair).

Die Aufnahme der Situation ward nun auf beiden Seiten des Memelstromes nach den allgemeinen Bestimmungen der Strom-Vermessungen thätigst fortgesetzt; die Pläne von der Situation auf jeder Seite auf der nach der Länge des Stroms von Lossossna bis Schmaleningken welches 54½ Meilen beträgt, in 33 Sektionen eingetheilt, und am Schluß der Aufnahme gemeinschaftlich, von beiden Seiten, zusammen getragen, zu welchem Behuf die beiderseitigen Kommssionen um die Landesgränze ungehindert passiren zu können, mit den nöthigen Pässen versehen wurden.

Auf den von den beiderseitigen Kommissarien über den Fortgang der Arbeit den vorgesetzten Behörden abgestatteten Bericht, ward der

*) Welche die Erlaubniß erhielten, eine vorgeschriebene Uniform zu tragen, um auf dem rechten Ufer von den die Gränze bewachenden Kosaken u. s. w. nicht angehalten zu werden.

**) Von dessen Vorältern die Falconet Kegel den Namen haben soll.

damalige königlich preußische Geheime Ober-Bau-Rath, nachherige Ober-Landes-Bau-Direktor Eytelwein, der Wichtigkeit des Gegenstandes wegen, im Monat Juni 1803 beauftragt, die Pläne zur Stelle zu prüfen, und den örtlichen Verhältnissen gemäß, die technischen Bestimmungen zur Ausführung festzusetzen. Diesem Auftrage zufolge traf der Ober-Landes-Bau-Direktor Eytelwein bald am Memelstrom ein, revidirte die sämmtlichen aufgenommenen Pläne und Vorarbeiten, und nahm die nöthigen Verhandlungen d. d. Botzkenikehlen den 30sten Juni 1803 auf, die dem kaiserlich russischen Wasser-Kommunications-Departement, an dessen Spitze damals der Ingenieur-General von Suchteln und der General-Major v. Falcony stand, zur Mitvollziehung zugefertigt wurde, und worauf auch bald die Ratifikation der beiden hohen Monarchen erfolgte.

Hiernächst wurde das Nöthige zur Nivellirung des Memelstroms eingeleitet, und zu diesem Behuf, nach Bestimmung des Ober-Landes-Bau-Direktor Eytelwein in der am 30sten Juni aufgenommenen Verhandlung, der Befehl gegeben, die erforderlichen Pegel (oder Wassermerkpfähle) auf folgenden Punkten, den 28sten Juni 1804 zu gleicher Zeit zu setzen, als:

A. Am linken oder preußischen Ufer des Memelstromes:

1) Bei dem Salzmagazin Balla.
2) " " Kloster Lischkow.
3) " " Salzmagazin Olitta.
4) " der Stadt Balwierczyszken.
5) " " " Prenn, und
6) " dem Gränz-Zollamte Schmaleningken.

B. Am rechten oder russischen Ufer:

1) Bei der Stadt Grodno.
2) Am Lossossnafluß an der russischen Seite.
3) Bei der Stadt Kauen.
4) " " " Willky.
5) " " " Willona und
6) " " " Georgenburg.

Die Beobachtung der Wasserstände wurde auch sogleich eingeleitet, und die Wasserstands-Scalen, zur Ausmittelung der nöthigeu Data, aus den täglichen Wasserstands-Rapporten, jährlich zusammen getragen.

Gleich nach der Setzung der Pegel, ward mit dem Nivelliren des Memelstroms, in Sektionen, nach den aufgenommenen Situations-Plänen, durch vorgenannte preußische Konducteure, unter meiner Leitung, ununterbrochen vorgegangen. Hiernächst wurden die Nivellements-Pro-

file angefertigt, worin der niedrigste und höchste Wasserstand, welcher durch Vernehmung der dortigen ältesten Bewohner ausgemittelt wurde, nebst den Uferhöhen des Stroms und des Fluththals, so wie auch die Erdarten, besonders in den Schartiefen und die, am 28sten Juni 1804, zu gleicher Zeit, mit dem Wasserspiegel gleich hoch eingeschlagene Pfähle oder abgeschnittene dünne Baüme, erzeügten festen Punkte nebst den gepeilten Tiefen: imgleichen, auch in denen vom Strombette entworfenen Quer-Profilen eingetragen wurden. Das Nivelliren und Auftragen in die Profile war, wegen des Steigens und Fallens des Wasserspiegels sehr mühevoll und wurde mit gleichförmigen und zweckmäßigen Wasserwagen durch Vor- und Rückwärts-Nivelliren bewirkt; zur Revision ward die Brandersche Libelle angewandt.

Von den Strecken des Stromes, wo im Bette große Steinlagen oder Katarakte vorhanden waren, und zwar bei Balla, Balwierczyszken, Zeysdry, Nauschany, Gogie und Dworalischken, wurden noch besondere Längen- und Quer-Profile, wegen Vertheilung des Gefälles aufgenommen, und der vorgesetzten königlich preüßischen Behörde zur Übersicht eingereicht und nachdem solche remittirt worden, durch die russischen Ingenieure, zum nöthigen Gebrauch, davon Copien genommen.

Durch die Vermessung und Nivellirung des Stroms ergaben sich folgende Resultate:

	Länge Meilen.	Gefälle Fuß.
Von Lossossna bis zum Johanniskrug ist die Länge des Stromstrichs	$6\frac{1}{4}$	36
Von da ab bis zur russischen Stadt Meroz	$6\frac{2}{4}$	$41\frac{1}{2}$
Von da bis zur damaligen preüßischen Stadt Balwieczisken	$13\frac{1}{2}$	92
Von da ab bis zum Einfall nes Jesseflusses	$13\frac{2}{4}$	100
" " " " " " " Wiliaflusses	1	5
" " " " " " " Niewezeflusses . . .	$1\frac{1}{4}$	5
" " " " " " " Dubissaflusses . . .	$4\frac{1}{4}$	$19\frac{1}{2}$
und bis zum Einfall des Swenteflusses	$7\frac{1}{2}$	27
Summa	$54\frac{1}{4}$	326

Die Beobachtungen der Wasserstände waren seit der Setzung der Pegel amtlich fortgesetzt worden, und dadurch ergab sich bald das Resultat, daß das Fluthwasser des Memelstroms oft hoch steigt, und der Eisgang dann zerstörend wirkt.

Über die strömende Wassermenge des Memelstromes habe ich durch mehrfache Beobachtungen und Abmessungen, als: Aufnahme der

Querprofile des Strombettes und Fluththals, durch Nivelliren und Pilottiren, und Messen der Geschwindigkeit mit den vorzüglichsten Instrumenten, manche interessante Resultate gezogen, worüber ich folgendes anführe:

Im Frühjahr 1804 stieg das Fluthwasser am Pegel bei der russischen Stadt Georgenburg, über den niedrigsten Wasserstand 23 Fuß 6⅛ Zoll hoch (mithin höher wie der Donaustrom, welcher oberhalb des Einfalls des Marchflusses nur 19 Fuß 6 Zoll hoch steigt). Der Wasserspiegel des Stroms war auf dieser Stelle, vom Fährkruge bei Kydullen bis an das russische Zollamt Georgenburg, bei dem Wasserstande von 23 Fuß 6⅛ Zoll am Pegel, 285½ Ruthen breit. Das Quer-Profil ward genau pillottirt, und nach dem Steigen und Fallen auf der Sohle des Bettes berechnet, und hierdurch ergaben sich für den Inhalt des Quer-Profils 66,316 Quadrat-Fuß.

Beim mittleren Wasserstande hat der Memelstrom auf dieser Stelle in einer Sekunde 1½ Fuß mittlere Geschwindigkeit, und bei großen Fluthen im Durchschnitt 1 Fuß; mithin gingen hier in einer Secunde 66,316 Kubikfuß Wasser durch das Querprofil.

Die sogenannten Sommerfluthen sind im Memelstrom auch oft sehr groß und zerstörend, und behindern dann die Bauausführungen in hohem Grade.

Der preußischer Seits entworfene Generalanschlag gründete sich auf die Anlage der Werke an beiden Ufern, und zwar von Schmaleningken ab, den Strom hinauf, der Strombaukunde gemäß, auf Anlage von Coupirungen, Bepflanzungen der Sandfelder, und Ziehung der Schlickzäune, zum Einschränken des Strombettes zur Normalbreite. Ferner auf das Durchbrechen der Steinlagen (den Katarakten ähnlich) von Kauen bis Grodno hinauf, auf denen, nach einer Fraktion von 30 Jahren, jährlich neun Matten nnd Strusen verunglückt waren.

Diese, durch die Revolution der Oberfläche unsers Erdkörpers, hier in und auf dem Grunde des Strombettes zwischen den hohen Ufern zusammen gehäuften Steinblöcke, von bedeutender Größe und zum Theil von rundlicher Form, welche sie, durch die tausendfältigen Umwälzungen und auch durch die Verwitterung der scharfen Ecken, erhalten haben, und das kleine Geschiebe aus den Urgebirgen von verschiedenem Korn und Gemenge, vom Urgranit bis zum Porphir u. s. w., erregt die Aufmerksamkeit des Beobachters der Naturwirkung in hohem Grade. Dergleichen von der Natur zusammen gehäufte Steinlagen finden sich auch in den Betten vieler anderer Ströme und Flüsse, wie ich es auf meinen Reisen, im Elbstrom, im Moldaufluß, in Böhmen, im Donaustrom in dem bekannten Strudel und Wir-

bel bei Stein und Krems gefunden habe, aber nicht von solchem Gemenge von Steinarten wie im Memelstrom, sondern von gleichförmigen Felsmassen.

Nach sorgfältigen Beobachtungen und Geschwindigkeitsmessungen der strömenden Wassermenge und ihrer Behinderungen gegen gleichförmige Bewegung im Memelstrom wurden nun auch die Normalbreiten für das Strombette bei mittlerm Wasserstande festgesetzt, und zwar:

1)	Von Lossossna bis zum Johanniskruge	25	Ruthen.
2)	= da ab bis zur russischen Stadt Merecz	30	=
3)	= = = = = preußischen Stadt Balwierziskeu	35	=
4)	= = = = zum Einfall des Jesseflusses	40	=
5)	= = = = = = = Wiliaflusses	45	=
6)	= = = = = = = Niewezeflusses ...	65	=
7)	= = = = = = = Dubissaflusses....	70	=
8)	= = = = = Zollamt Schmaleningken	75	=

Nach diesem Verhältniß wurden in den Zwischenweiten die Breiten der Querprofile, bei der Ausführung der Strombauwerke bestimmt, und dem Zweck entsprechend angeordnet.

Der vorgedachte General-Anschlag schloß auf die Summe von 491,529 Thaler 17 Gr. ab, wovon preußischer Seits die eine und russischer Seits die andere Hälfte angewiesen ward. Werden die Kosten für die Vermessung, für das Nivellement und das Setzen der Pegel in Rechnnng gebracht, so bestand die Hälfte der General-Summe aus 255,000 Thalsr.

Die Ausführung sämmtlicher Strombauwerke sollten, dem Anschlage gemäß, bis zum Jahre 1807 bewirkt werden. Dieser Zeitraum ward aber von dem Ober-Landes-Bau-Direktor Eytelwein, bei der Bereisung des Memelstroms im Monat Juni 1806 zu kurz befunden, und um 5 Jahre verlängert, weil die Witterung und die Wasserstände auf die Ausführungen der Wasserbauten zu sehr einwirken, als daß man den Zeitpunkt der Vollendung vorher genau bestimmen kann; und überdem können die günstigen Naturwirkungen bei den Strombauten, zu den erforderlichen Vorländereien, zur Einschränkung des Bettes zur Normalbreite nur nach und nach aufgefangen werden. Dieser Vorschlag des Ober-Landes-Bau-Direktor Eytelwein ward auch von den beiderseitigen hohen Behörden genehmigt, ohne es zu ahnden, daß die bald eintretenden unglücklichen Kriegsunruhen, diese wichtige Ausführung völlig unterbrechen würden.

Bei der Bauausführung wurde nach folgenden Bestimmungen verfahren:

1) Aus dem Generalanschlage wird jährlich ein spezieller Anschlag auf die jedesmaligen örtlichen Verhältnisse gegründet, entworfen, und nach diesem Anschlage werden die Bauten an beiden Ufern, unter gegenseitiger Kontrolle ausgeführt.

2) Den Buhnen wird eine, den Lokalverhältnissen angemessene Richtung in einer neigenden Lage von etwa 15 Grad mit dem Stromstrich, nach vorheriger Beobachtung der strömenden Wassermenge gegeben.

3) Die Kosten für die ausgeführten Werke u. s. w. werden nach den Anschlagssätzen pro Kubikruthe, Faschinenwerke, nämlich Buhnen, Coupirungen und Uferdeckwerke; die Schlickzäune nach laufenden Ruthen, und die Nesterpflanzungen auf den Sandschellen nach Quadratruthen, gegenseitig liquidirt.

4) Die Steinlagen oder Katarakten in dem Strombette werden unter gegenseitiger Aufsicht, auf gemeinschaftliche Kosten durchbrochen, und durch spezielle Rechnungslegung die Ausgaben nachgewiesen.

5) Die sämmtlichen Materialien und Utensilien, werden anf beiden Seiten durch Lizitation angeschafft.

6) Zur Ausführung werden auf beiden Seiten gleichviel Conducteure oder Ingenieure, Buhnenmeister und Unteraufseher, unter der königlich preußischen und kaiserlich russischen kombinirten Schiffbarmachungs-Kommission angestellt.

Nach diesen Grundzügen ward im Monat Mai 1804, nachdem die Kommission den Strom von Kauen bis Schmaleningken gemeinschaftlich bereiset, und die Anlagepunkte zu den Bauwerken genau untersucht hatten mit den Bauausführungen an beiden Ufern zugleich vorgegangen, und zwar preußischer Seits unter der speziellen Leitung der Kondukteure Schüler und Schmeil und russischer Seits der Ingenieure, Hauptmann v. Schröder, Lieutenants v. Schweder und v. Narbutt. Die Buhnenmeister, welche in Faschinenbau geübt waren wurden preußischer Seits der russischen Kommission, weil es dort daran gänzlich mangelte, wärend der Baujahre abgetreten, und als Unteraufseher wurden russischer Seits mehrere Kadetten vom hydraulischen Ingenieur-Korps, um den Faschinen- und Strombau praktisch zu erlernen, angestellt, und mehrere Buhnenmeister, welche in der Folge in Russland, bei der Schiffbarmachung der Wasserlaufe gebraucht werden sollten, zugezogen. Die Strombauwerke wurden ganz nach dem Werke des Ober-Landes-Bau-Direktor Eytelwein in allen Theilen konstruirt und mehrere Exemplare davon, als Lehrbuch für die Hydrotechniker nach Rußland bezogen. Zum Sprengen der Steine unter Wasser, in den Steinlagen und auf andern Stellen, wurden

preußischer Seits darin geübte Arbeiter auf meinen Antrag aus Westpreußen bezogen, und russischer Seits mehrere vom Dnieper, beim Sprengen der dortigen vorhin schon genannten Katarakten beschäftigt gewesene Donsche Kosaken, welche im Tauchen und unter Wasser zu arbeiten, sehr geübt waren, und unter gemeinschaftlicher Aufsicht beschäftigt.

Mit den Ausführungen der Strombauwerke ward nun nach den hier erörterten Bestimmungen und gemeinschaftlich getroffenen Anordnungen thätigst und unterbrochen vorgegangen, und die Wirkung war auch so günstig, daß wärend der Ausführung der Buhnen der Sand dahinter sich sogleich lagerte, und größten Theils solche Versandungen entstanden, daß sie durch Nesterpflanzungen gleich in der Pflanzzeit im Frühjahr und Herbst, festgelegt wurden. Eben so günstig wirkten auch die Coupirungen, wodurch die Nebenarme des Stromes abgeschnitten wurden; ingleichen auch die Flecht- oder Schlickzaüne zur Anhegerung des beweglichen Sandes an den Ufern im Strombette und die Nesterpflanzungen von Weidenstrauch, erhielten durch den gelagerten Schlick- oder Sinkstoff solchen Wachsthum, daß sie schon im folgenden Jahre Kornfeldern glichen, wonach man der baldigen Benutzung des Strauchs zu den Bauten entgegen sehen konnte, und die Anheegerung zur Erhöhung des Bodens ganz vorzüglich erzeügten.

Vor dem Eintritt des Winters wurden die im Jahre 1804 ausgeführten Anlagen, der höhern Bestimmung gemäß, an beiden Ufern gemeinschaftlich untersucht, gegenseitig liquidirt und die Rechnungen abgenommen, und die aufgenommenen Verhandlungen den beiderseitigen hohen Behörden eingereicht.

Im folgenden Frühjahr trat ein großes Fluthwasser mit einem zerstörenden Eisgange auf dem Memelstrom ein, wobei für die neü angelegten Werke viel zu fürchten war; allein sie leisteten den erwünschten Widerstand und nur einige Schlickzaüne wurden fortgerissen, wodurch auch die russischen Kommissarien die Überzeügung gewannen, was sich durch zweckmäßig konstruirte Faschinenbaue, ihrer Elastizität wegen, leisten läßt.

Im Jahre 1805 wurden mit den Anlagen weiter den Strom hinauf bedeütende Fortschritte gemacht, und auch mit den Durchbrechen der Katarakte thätigst vorgegangen; und da die Ausführung der Anlagen sich immer mehr ausdehnte, so ward noch der Wasser-Bau-Inspektor Pauli aus dem Plocker Departement zur speziellen Leitung der Ausführungen beauftragt und im Jahre 1806 durch den Bau-Inspektor Schuster (nachdem der Bau des Eisenhüttenwerks bei Wondolleck beendigt war) wieder abgelöset.

Die großen Steine wurden unter Wasser gebohrt, durch Pulver,

mittelst aufgesetzter Röhren gesprengt, und durch eine, auf zweckmäßig eingerichtetem Fahrzeüge angebrachte mit Flaschenzügen versehene große eiserne Zange oder die sogenannte Teüfelsklaue (13 Centner schwer) aus der Tiefe gehoben, an den Ufern außerhalb der Innundations-Linie abgesezt, oder auf den flachen Ufern eingegraben und versenkt, weil solche sonst beim Eisgange wieder in das Strombette geschoben, und in den Eisschollen eingefroren, an entfernte Stellen wieder nachtheilig für die Schifffahrt versezt oder getragen werden konnte. Die kleinen Steine wurden durch kleine eiserne an Ketten und Taue befestigte Zangen, durch stehende und liegende Erdwinden an die Ufer geschafft und zur Sicherung gehörig abgesezt. Die Steine wurden den Tag über gebohrt, die Bohrlöcher mit dem Schießapparat mit Pulver geladen, und täglich beim Schluß der Arbeit abgeschossen, welches zwischen den hohen Ufern des Stromthals und den angränzenden großen Wäldern ein fürchterliches Getöse, einer Kannonade ähnlich, verursachte, und anfänglich die Anwohnenden, welche mit der Sache nicht bekannt waren, in Furcht und Schrecken sezte.

Da die dortigen Bewohner anfänglich, troz allen Aufforderungen, keinen Theil an der Ausführung nahmen, sondern nur späterhin dabei, nachdem sie den Zweck und ihren Verdienst einsahen, sich einfanden, so wurden 60 Mann geübte Arbeiter aus Westpreüßen aus der Umgegend des Bromberger Kanals, zu welchen Behuf ich dort, hinreisete, bezogen. Hierzu gesellten sich noch viele Arbeiter, besonders Deütsche aus Litthauen, so daß ihre Zahl an beiden Seiten auf mehrere hundert anwuchs. Es mußte nun auch für diese Arbeiter ein Unterkommen in aufgeschlagenen Bretter-Buden und Strohhütten, ingleichen für die Anschaffung der Lebensmittel durch deütsche und der dortigen, polnischen oder litthauschen Sprache kundige Marketender, gesorgt werden, um sie der Bevortheilung der in den Krügen wohnenden polnischen Juden zu entziehen. Um auch die von ihrer Heimath entfernten Menschen gesund zu erhalten, mußte eine geregelte Lebensweise angeordnet werden, zu welchem Behuf auch ein Arzt angestellt wurde, der die armen Menschen für Rechnung des Bauplanes (Allgem. Land-Recht) bei vorkommenden Krankheiten behandelte, welches auch solchen guten Erfolg hatte, daß die Baujahre hindurch, nur wenige Arbeiter starben, und welches sie auch dankbar anerkannten, und in der frohen Hoffnung lebten, in der Folge mit ihrem erworbenen Verdienst, zu ihren Familien zurück kehren zu können.

Im Jahre 1805, und zwar den 4ten, 5ten und 6ten August, bereisete der Minister v. Stein die dortige Gegend und nahm die Bauausführungen selbst in Augenschein; er äußerte viel Interesse für die

Anlagen, wie überhaupt für alle Wasserbauten (mit den Bemerken daß er selbst am Rhein große Strombauten habe ausführen lassen), und jede Äußerung darüber war auf Sachkenntuiß gegründet. Hiernächst hatte der Minister v. Stein mit dem General-Gouverneur von Litthauen, Freiherrn v. Benningsen, den 6ten August in Allexoten (auf den linken Ufer gerade über Kauen) eine Zusammenkunft, wobei auch gegenseitige Zufriedenheit über den angeordneten und schnellen Betrieb der Bauausführungen geaüßert wurde.

Um die schon ausgeführten Werke und Anpflanzungen zu sichern, ward preüßischer Seits, den 21sten Juli 1806 ein Publikandum (auf den Grund der in Preüßen gesetzlich eingeführten Strom- und Uferordnungen) vorlaüfig erlassen und die erforderlichen Buhnenmeister und Stromaufseher, zur Ausübung der Strompolizei, angestellt.

Zu gleicher Zeit ward auch russischer Seits, nach denselben Grundzügen, gemäß einer kaiserlichen Ukase, eine vorlaüfige Strom- und Uferordnung eingeführt, und 48 Strom-Soldaten unter dem Kommando des Schifffahrts-Inspektors, zur Ausübung der Strom-Polizei, um den gewöhnten Unfug, welchen besonders die an der Gränze, postirten Kosaken mit dem Weiden ihrer Pferde und dem Fischfange veranlaßten, Gränzen zu setzen, angestellt, und so gewann auch dort alles, durch die gemeinschaftliche Einwirkung der Kommissarien, einen geregelten nnd ordnungsmäßigen Gang.

Mit den Bauausführungen ward nach den vorhin geschilderten Bestimmnngen bis zum 22sten Oktober 1806 vorgegangen, wo die unseligen Kriegesunruhen eintraten, und preüßischer Seits, auf hohen Befehl der ganze Plan zur Verbesserung der Schifffahrt auf dem Memelstrom aufgehoben wurde. Desgleichen mußten auch alle, zur Verbesserung und Hebung der Provinz Neü-Ostpreüßen, welche dem Staate schon ungeheüre Summen gekostet hatten, eingestellt werden, welches damals schon jeder ruhige und einsichtsvolle Pole innigst bedauerte indem er die exaltirten Köpfe und Unruhestifter, welche oft nicht wissen was sie wollen, verwünschte.

Was in den drei Baujahren 1804, 1805 und 1806, der höhern Bestimmung gemäß, ausgeführt worden ist, darüber erfolgen hier als Thatsachen, die, aus den Akten und Verhandlungen gezogenen, Nachrichten:

a) Im Jahre 1804 wurden preüßischer Seits ausgeführ:
   1 Coupirung, 6 Buhnen, 1648 laufende Ruthen Flecht- oder Schlickzaüne, und 22,834 Quadratruthen Nesterpflanzungen von Weidenstrauch auf den Sandfeldern.

b) Russischer Seits:

1 Coupirung, 3 Buhnen, 9251 Ruthen Flechtzaüne, und 15,203 □R. Nesterpflanzungen.

Summa: 2 Coupirungen, 9 Buhnen, 25,731 Ruthen Flechtzaüne und 38,037 □R. Nesterpflanzungen.

Im Jahre 1805 wurden folgende Strombauwerke angelegt:

a) Preüßischer Seits:

3 Coupirungen, 9 Buhnen, und 9385 □R. Nesterpflanzungen.

b) Russischer Seits:

4 Coupirungen, 11 Buhnen und 8350 □R. Nesterpflanzungen.

Summa: 7 Coupirungen, 20 Buhnen, 17,735 □R. Nesterpflanzungen.

Im Jahre 1806 wurden folgende Strombauwerke angelegt:

a) Preüßischer Seits:

6 Coupirungen, 6 Buhnen, 50 laufende Ruthen Flechtzaüne und 16,772 □R. Nesterpflanzungen.

b) Russischer Seits:

3 Coupirungen, 2 Buhnen, und 24,009 □R. Nesterpflanzungen.

Summa: 9 Coupirungen, 8 Buhnen, 50 Ruthen Flechtzaüne und 40,781 □R. Nesterpflanzungen.

Die Geldausgaben waren, nach den von dem Rendanten gefertigten Kassenabschlüssen, preüßischer Seits:

Für das Jahr	1804	in Summa	15,877	Thaler	33	Gr.
" " "	1805	" "	31,593	"	3	"
" " "	1806	" "	48,734	"	11	"
		Summa:	96,204	Thaler	48	Gr.

Die sämmtlichen Situations-Pläne, Nivellements-Profile und die Branderſche Libelle u. ſ. w., wurden nach dem Schluß der gemeinschaftlichen Verhandlungen im Jahre 1807, der Krieges- und Domainen-Kammer zu Gumbinnen, (bei der ich damals schon Mitglied war) abgeliefert.

Schlüßlich erlaube ich mir noch folgendes anzuführen:

Kaiserlich russischer Seits wurde die Ausführung der Verbesserung auf dem Memelstrom noch nicht völlig aufgegeben; denn ich erhielt am 6ten Januar 1811, von dem General-Major des Inge-

nieur-Corps und Chef des 6ten Arrondissements, Herrn v. Falconi, aus Slonien im Minskischen Gouvernement ein Schreiben, worin es wörtlich heißt:

„Ich habe den Auftrag erhalten, zu dem Dienste beim hydrauli-„schen Ingenieur-Corps mehrere junge Leûte von Talenten und prak-„tischen Kenntnissen, und wo möglich aus der Schule des berühmten „Herrn Geheimen Rath v. Eytelwein auszumitteln; in Fall sich „solche finden, habe ich das Recht, dieselben sogleich auf die Gage „von 600 S. Rubel zu engagiren, mit der Bedingung, daß, nachdem „dieselben Ein Jahr in der Praktik des Aufnehmens und Nivellirens „unter meiner Aufsicht gearbeitet haben, und thätig und fleißig befunden „worden, sie auf meine Vorstellung, ohne weitere Forderungen, als „Lieutenants beim Ingenieur-Corps nach dem Tage ihrer ersten „Annahme placiret werden. Ew. rc. bitte ich, mir solche junge Leûte, „welche geneigt sind in kaiserlich russische Dienste zu treten, mit den „nöthigen Attesten und Pässen versehen, bald möglichst zuzusenden, „weil auch mit der Verbesserung der Schifffahrt auf dem Memel-„strom nach Grodno und weiter hinauf, vorgegangen werden soll," u. s. w.

Diesem Wunsch konnte ich einseitig nicht genügen, und trug solchen deshalb der höhern Behörde vor; allein die bald darauf eingetretenen Kriegs Unruhen behinderten auch die höhere Genehmigung des Antrags.

Späterhin traf der General-Major v. Falconi mit mehrern ihm untergeordneten Ingenieur-Officieren in Kauen ein, um eine Kommission, aus kaiserlich russischen und königlich polnischen Kommissarien, zur Verbesserung der Schifffahrt auf dem Memelstrom zu bilden, und die Verhandlungen dann höhern Orts einzureichen.

Was darauf aber beschlossen worden, und wie weit die Sache wegen der russischer Seits geführten Kriege und der Unruhen in Polen gediehen, darüber habe ich keine bestimmte Nachrichten erhalten können.

C.

Inzwischen erwachte kaiserlich russischer Seits die alte Idee, welche ich schon in meinen Bemerkungen über die große Wasserstraße von Königsberg nach Russland und Polen erwähnt habe, einen Wasserweg vom Memelstrom nach der Ostsee ohne Preüßen berühren zu dürfen, zu bilden. Es ward nun der Plan entworfen, den Memelstrom mit dem Hafen bei Windau zu verbinden und dazu die Flüsse Dubisse, Musse, Wente*) und mehrere in der Ge-

*) Der Wentefluß soll bei Uszwent entspringen und in der Richtung von Schloboda, Kurszan, Weksna u. s. w sich in den Windaufluß ergießen. Bei Weksna

gend von Teldszen befindliche Seen zu benutzen. Dies Projekt ward besonders von dem durch seine Energie bekannten Finanzminister Cancrin und dem Herzog Alexander zu Würtemberg (Verweser der Wege- und Wasserkommunikationen u. s. w.) kräftig unterstützt, und sogar der Zeitraum von fünf Jahren festgesetzt, in welchem der Wasserweg ausgeführt werden sollte.

Zur Entwerfung des ganzen Plans zur Ausführung dieses Projekts ward der Obrist-Lieutenant des Ingenieur-Corps für die Wasserkommunikationen Herr v. Rakuszewski beauftragt. Dieser forderte nun zuerst den Marschall des Rossanschen Kreises den 24sten Oktober 1823 auf, die Bewohner des Wilnaer Gouvernements aufzufordern, Gesellschaften zu bilden, und die Ausführung des Projekts unter gewissen Bedingungen auf Aktien zu übernehmen, indem dasselbe dahin abzwecke, nicht allein aus dem Wilnaer, sondern auch aus den angränzenden Gouvernements ihre Produkte leichter absetzen zu können, und es lasse sich auch aus diesen Umständen erwarten, daß wohlhabende Grundbesitzer zu diesem nützlichen Zweck freiwillige Beiträge liefern würden, welche dann Sr. Majestät dem Kaiser namhaft gemacht werden sollten.

Der Aufseher des Kirchspiels Gauern und Pojuren, Herr Bohdscawitz, erhielt nun von dem vorgedachten Marschall Roschel den Auftrag, diese Idee allen Inwohnern in den Kirchspielen drei Mal bekannt machen zu lassen, und daß solches geschehen, binnen drei Wochen anzuzeigen.

Ob der Erfolg günstiger, wie hier in Preußen bei ähnlichen Aufforderungen, welche hier oft zur Einwirkung nützlicher Anlagen (nach Lage der Akten) geschehen, ausgefallen ist, darüber habe ich nichts bestimmtes erfahren können.

Gleichzeitig erhielt auch der Aufseher des Kirchspieles Georgenburg den Auftrag, die beabsichtigte Verbindung des Dubissa mit dem Wentefluß durch Publikation von den Kanzeln bekannt zu machen und der, zur Abschätzung der am Dubissafluß belegenen Grundstücke und Gebaüde und der auf dem Fluß belegenen Mühlen, welche abgebrochen werden müssen, niedergesetzten Kommission (bestehend aus dem Gouvernements-Kammerherrn v. Wilinord; v. Narbut und dem Feldmesser Zalipowski) eine Nachweisung, nebst den übrigen dazu erfor-

soll der Wentefluß nicht größer sein, als der kleine beim preußischen Gränz-Zoll-Amt Schmaleningken sich in den Memelstrom ergießende Swentefluß (auch Schwentoge genannt), welcher im Sommer bei trockener Witterung nur einem kleinen Bach ähnlich ist, und nur eine geringe Breite hat.

lichen Nachrichten und Dokumente, zuzufertigen, und überhaupt zum Zwecke thätigst mitzuwirken.

Die auf dem Dubissafluß belegenen und abzubrechenden Mühlen waren folgende:

1) in Paduba, — 2) Sawdinca, — 3) Poduba, — 4) Petrunen, — 5) Masloczyszna, — 6) Plemborg — 7) Ciroatsken und 8) in Batkunen.

Dies hier beschriebene Projekt, so wie auch ein zweites, welches ich hier noch anführen werde, erregte die Aufmerksamkeit, besonders des Verkehr treibenden Publikums in Preußen, und wurden auch höhern Orts bekannt, wo nächst ich den Auftrag erhielt, mein Gutachten in hydrotechnischer Hinsicht abzugeben, woraus ich hier folgendes anführe:

Die Ziehung eines Wasserweges vom Memelstrom, von unterhalb der Ausmündung des Wiliaflusses, über den Erdkamm, zwischen der Düna und dem Memelstrom betreffend.

Die entworfenen Projekte zur Ziehung eines Wasserweges vom Memelstrom bis zur Ostsee gründen sich auf folgende Data:

1) Den Dubissafluß, welcher sich zwei Meilen unterhalb Kauen, bei der auf dem rechten Ufer des Memelstromthals gelegenen kleinen Stadt Szrednik in den Memelstrom ergießt, mit dem kleinen auf dem Höhenkamm entspringenden Wentefluß und dem Windaustrom, welcher bei der Stadt Windau in die Ostsee fällt, zu verbinden.

2) Den Nidwiczefluß, welcher sich ½ Meile unterhalb Kauen in den Memelstrom ergießt, mit dem Muschafluß, welcher bei der Stadt Mitau vorbei streicht und bei Dünamünde in die Ostsee fällt, zu verbinden.

Über die Ausführung dieser schiffbaren Wasserwege und deren Nützlichkeit für den Staatshaushalt, mögen hier nur folgende Bemerkungen dienen:

1) Beide Projekte überziehen den schon vorhin gedachten Erdkamm; und werden auch nur auf 100 laufende Ruthen 3 Zoll Gefälle angenommen, so ist schon der Länge nach eine bedeütende Höhe zu übersteigen.

2) Die vorhin genannten Flüsse oder Wasserlaüfe, wovon ich den Dubissa (worauf acht Mühlen liegen) und Nidwicze Fluß genau kenne, welche auf dem Erdkamm ihre Quellen haben, sind nur unbedeütend, und werden zum Theil nur durch Schnee- und Regen-Wasser bespeist, weshalb sie sich zum Wasserwege, besonders für große Fahrzeüge, nicht eignen. Übrigens gleichen diese Wasserlaüfe zum Theil den Gebirgsflüssen; denn sie sind bei trockener Witterung klein, und schwellen beim schnellen Abgange des

Schnees und bei anhaltendem Regen so an, daß z. B. das Wasser im Jahre 1804 (bei meiner Anwesenheit) im Dubissa-, wie auch im Nidwiczefluß, an ihren Ausmündungen in den Memelstrom 23 Fuß 6 Zoll über den niedrigsten Wasserstand stieg, und die Thalebenen, wodurch sich diese Wasserlaüfe ziehen, ganz inundirt wurden.

3) Fehlet es auf dem Höhenkamm an einem Reservoir zur Bespeisung des Kanals, und sollten auch dort einige große Landseen vorhanden sein, (welches aus den Karten nicht ersichtlich, und durch meine Correspondenz auszumitteln auch nicht möglich gewesen) woraus man den Kanal zu speisen beabsichtigt, so hat man sich schon oft getaüscht, wenn man nicht auf den reinen Überschuß der Wassermengen der Seen nach Erfahrungsprinzipien gerechnet hat (wovon mehre Beispiele angeführt werden könnten).

Aus diesen Bemerkungen erlaube ich mir nun zu folgern: daß wenn auch die projektirten Wasserwege ausgeführt werden sollten, solche doch nur höchstens mit ganz kleinen Fahrzeügen zu befahren sein dürften, wozu sich das dortige Verkehr treibende Publikum nicht geneigt finden wird.

Auch würden diese Wasserwege, bei dem natürlichen Bestreben zur Ebenung der Erdoberfläche, in Ansehung des Anlage-Kapitals und der Unterhaltung mit dem Nützen für den Staat in einem ungünstigen Verhältniß stehen. Wird mit diesem Projekt kein ökonomischer Plan entworfen, so wird die Erfahrung bald das Resultat zeigen, in wiefern der Staat dürch diese Anlage an Leben und Verkehr gewinnen wird, und dies dürfte nach Erwägung aller Umstände wol nicht günstig ausfallen.

Schlüßlich muß ich noch den Wunsch aüßern, daß die Wasserwege in Preüßen, von Polen und Russland nach Königsberg hin, stets in einem vorzüglichen Zustande erhalten werden, und daß der Verkehr, durch Erhebung der Eingangszölle an der Gränze und durch Aufenthalt nicht so sehr beschränkt werde, weil sonst die Fahrzeüge, wenn das Wasser fällt, liegen bleiben, und man dann russischer Seits immer mehr darauf bedacht sein dürfte, die Produkte, so wie es nach Lage der alten Akten schon früher geschehen, besonders im Winter auf Schlitten nach den russischen Seehäfen, nach Riga u. s. w. zu führen, wodurch der preüßische Handel sehr leiden würde.

Was nun in der Folge zur Ausführung des Wasserweges vom Memelstrom nach der Ostsee, durch Verbindung des Dubissaflusses mit dem Windaustrom geschehen ist, darüber sind die Nachrichten sehr verschieden, und woraus sich noch immer nicht folgern läßt, daß ein Wasserweg für große Stromfahrzeüge entstehen wird, und welches

auch (meines Wissens) die kaiserlich russischen Hydrotechniker noch nie behauptet haben.

Nach den öffentlichen Blättern und sonstigen Nachrichten, ist mit der Ausführung des zu ziehenden Wasserweges kraftvoll vorgegangen und dabei viel Militair beschäftigt worden. Wärend der Arbeiten soll das Fluthwasser solche Beschädigungen verursacht, und die Kosten so vermehrt haben, daß man schon Bedenken getragen hat, die Ausführung weiter fortzusetzen. Jedoch hat man die Sache mit der größten Kraftanstrengung wieder angegriffen und so lange fortgesetzt, bis die Unruhen in Polen ausbrachen, wodurch nun nicht allein das wichtige Werk liegen blieb, sondern die Insurgenten sollen auch die Schleusen und die von Feldstein solide gearbeiten Einfassungen des Kanals, besonders wegen der Gewinnung der bleiernen Klammern u. s. w. so beschädigt haben, daß die Werke zusammen gestürzt sind; zu deren Wiederherstellung soll jetzt schon Befehl gegeben sein, so wie auch zur weitern Fortsetzung dieser Anlage, welche wegen der Durchziehung des Kanals durch zwei versumpfte Landseen noch großen Schwierigkeiten unterworfen sein soll; allein durch Geld und Menschenkräfte, welche in Russland zu Gebot stehen, läßt sich viel leisten.

Es ist nur Schade, daß dergleichen Ausführungen und Bauwerke in Russland zu wenig bekannt werden, jedoch ist damit schon der Anfang gemacht, welches auch dankbar anerkannt werden dürfte.

Kritische Bücherschau.

Art. V. — **Excursions in New South Wales, Western Australia, and Van Diemen's Land, during the Years 1830, 1831, 1832, and 1833. By Lieut. *Breton*, R. N. London, Richard Bentley, 1833. 1 Vol. in 8.**

Ein unwiderstehlicher Hang zum Wandern, vielleicht auch ein schwacher Wunsch, „sein Schäfchen aufs Trockne zu bringen in den goldenen Aussichten, die allen Auswanderern nach den australischen Kolonien eröffnet werden," veranläßten den Verf., noch ein Mal den Gefahren einer Seefahrt die Stirn zu bieten, und für eine Zeit lang den „Üppigkeiten und Comforts" Lebe wohl zu sagen, die alle die zu schätzen wissen, welche ein gemächliches Stillleben lieben.

Schiffsgelegenheit nach Australia findet sich in London zu jeder Zeit des Jahres; oft muß man aber viele Wochen, ja zuweilen Monate lang warten, bevor das Schiff, auf dem man sich verdungen hat, die Segel wirklich beisetzt. Das Passagiergeld ist sehr verschieden, doch läßt sich im Durchschnitt annehmen, daß ein Platz in der Kajütte 80 bis 90 Pfd. Sterl. und in der Kammer vor der Kajütte 20 bis 30 Pfd. Sterl. kostet; und die Fracht fürs Gepäck beträgt 2 Pfd. 15 Sch. bis 3 Pfd. pro Tonne; — dafür wird man in vier Monaten nach Sydney und Hobart Town geschafft, und nach dem Schwan Fluß in drei Wochen weniger.

Lieutenant Breton macht uns das Reisen zur See sehr süß; von den Gefahren desselben will er nichts wissen. Zwei Mal, sagt er, sei er in Neuholland gewesen, und einer seiner Freunde vier Mal, ohne daß sie etwas erlebt hätten, welches mit einer „Kühlte" zu vergleichen sei! Selbst in der Nähe des gefürchteten Kap Hoorn sei das Wetter, zu Anfang des Winters „wahrhaft köstlich" gewesen. Bevor sie das Kap erreichten war das Wetter dick und dunkel, so daß wärend dreizehn Tage der Mond gar nicht, und die Sonne nur selten gesehen wurde; dabei war aber der „alte Ocean" glatt wie unterm Landwinde, nicht in Meereswogen bewegte sich die Wasserwüste, nur in sanften Wellen, wie sie häufig an der Ober-

fläche der Landseen wahrgenommen werden, — ein wahres Glück für die Seefahrer, denn sie segelten an fünf hundert Meilen weit zwischen Eisinseln, von denen die erste in Lat. 55° 13' S., Long. 115° 45' W. Grw. wahrgenommen wurde.

Auf seiner zweiten Reise nach der australischen Welt legte Lieutenant Breton bei S. Jago, Kap Verd Inseln, an. Er ankerte in Porto Praya, von dessen Umgebungen er sagt: „Nie sah ich eine kahlere und traurigere Gegend als diese." Vom Juli 1830 bis zu Bretons Besuch, d. i. in zwei und zwanzig Monaten, war auf S. Jago nicht mehr als einen halben Zoll Regen gefallen, was auch auf einigen andern Inseln des Archipelagus Statt gefunden hatte; dadurch waren die Kapverdischen Inseln zu einer wahren Wüstenei geworden, und viel Volks wörtlich verdurstet.

Von Australia sah Lieutenant Breton zuerst die Kolonie am Schwanfluß. Bis nach Perth hinauf ist das Land eine sandige, öde Fläche, mit wenigen Spuren von Pflanzenwuchs. Oberhalb jener Stadt aber ist es bald mit dichten Waldungen bedeckt, bald hat es das Ansehen eines schönen Parks, dessen einzelne Baüme kein Hinderniß zur Kultur darbieten. Man hat behauptet, die Landschaft am Schwanenfluß sei so dünn beholzt, daß man auf einem Acre kaum zwei Baüme zähle! „Nichts ist abgeschmackter als dies," — nur an einzelnen Stellen ist es so, im Allgemeinen aber hat das Land das Ansehen eines „offenen Waldes." Die Darling Bergkette reicht mit ihren Auslaüfern sehr nahe an Perth; ihre Höhe wird hier zu 1200' geschätzt, was Lieutenant Breton für zu gering hält; die Abhänge sind nicht sonderlich steil, und das Ganze macht einen traurigen, unangenehmen Eindruck.

Wärend des Aufenthalts unsres Reisenden in Freemantle (Oktober) stieg das Thermomete Mittags bis auf 30°,56 C. und ein oder zwei Mal sogar auf 32°,78; vor neün Uhr Abends fiel es oft auf 13°,33, was ein Unterschied von 17 bis 19 Grad macht; nach seiner Abreise erreichte es sogar 40°,56 C. im Schatten, und fiel vor Mitternacht um mehr als 22°. Welch' eine Wirkung dieser große Temperatur-Wechsel auf die Konstitution des Menschen hervorbringt, bleibt noch zu ermitteln übrig. Lieutenant Breton fand eine kühle Nacht nach der drückenden Hitze des Tages höchst angenehm für das Gefühl und von keinem schädlichen Einfluß auf die Gesundheit. Man hat gesagt, daß in der Schwan Kolonie Augenübel sehr gewöhnlich seien, unser Verfasser hält aber die darüber verbreiteten Gerüchte für übertrieben. Wärend der vier Monate Mai bis August 1829 herrschte beständig Regenwetter, das viele Tage hindurch kaum eine Stunde Unterbrechung erlitt, die Matrosen pflegten zu sagen, es habe aufgehört zu regnen, und angefangen — zu gießen. Später, als Lieutenant Breton in Sydney war, klagte man am Schwan über große Trockenheit, woraus er schließt, daß beide Küsten, die östliche sowol als die westliche an Trockenheit und großer Näße leiden.

Lieutenant Breton sagt, daß die Lage der Kolonie am Schwanfluß in Beziehung auf ihre Entfernung von verschiedenen Punkten der Erde ohne Frage besser sei als die von Sydney und Hobart Town; und hätte der Schwan eine sichere Hafenstelle und einen verhältnißmäßigen Raum guten Bodens, so würde er, der Verfasser, eine Niederlassung daselbst einer jeden von beiden Kolonien vorziehen. Es herrscht allgemein die Ansicht, daß es besser gewesen sei, den Sitz der Regierung an König Georgs Sund aufzuschlagen, wo es Wasservorrath in

Menge giebt, guten Boden im Innern und einen sichern Hafen; viele Personen sind sogar der Meinung, daß es noch nicht zu spät sei, einen geeignetern Ort für die Hauptstadt zu wählen, allein was würden die Kolonisten in Perth zu einer Veränderung sagen, die ihr Eigenthum auf das Minimum seines Werthes herabbringen würde?

Wir finden unsern Reisenden nach einer drei wöchentlichen Überfahrt in Sydney wieder, wo er dem Auswanderer den Rath giebt, sobald als möglich eine Privatwohnung zu beziehen, „weil in den Gasthöfen sein Geld mit bewundernswerther Schnelligkeit schwinden würde.“ Die Andeütungen, welche er dem Auswanderungslustigen giebt, werden diesem überhaupt von Nutzen sein. Demnächst weist er die Landschaften nach, wo, — bei dem gegenwärtigen Zustande der Entdeckungen im Innern von Neü-Süd-Wales — Ansiedelungen gegründet werden können, indem er die Routen entwickelt, welche in die verschiedenen Gegenden führen. Hier erhält man gute Beiträge zur Topographie, die mit einer Erklärung der in der Kolonie üblichen technisch-topographischen Ausdrücke eingeleitet werden. „Bush“ bedeütet so viel als „Land:“ „der oder jener wohnt im Busch,“ heißt, daß die Person nicht in, oder in der Nähe einer Stadt wohnhaft ist. „Settlers“ sind bloß die als Landbauer, Kultivatoren Angesiedelten; unter „Colonists“ versteht man aber die Gesammtheit der freien Bevölkerung. „Open forest“ ist die Waldart, welche kein Unterholz hat und wo die Baüme weit aus einander stehen. „Scrub“ ist dichter Wald mit viel Unterholz und schlechtem Boden. „Vine brush“ ist Wald der fast undurchdringlich ist und eine große Menge Schling- und Schmarotzer-Pflanzen und Unterholz hat; der Boden ist in dieser Gattung durchgängig gut. „Brush“ ist Wald, der hie und da mit Unterholz besetzt ist, doch nicht so dicht als „scrub;“ außerdem kann die letztere Art ohne hochstämmige Baüme sein; „brush“ aber entbehrt letztere nie. — Diese Begriffsbestimmungen sind wichtig, weil dadurch viele topographische Benennungen ihre Erklärung finden.

Unter vielen fabelhaften Nachrichten über die Urbewohner von Neü-Süd-Wales bringt der Verfasser auch Manches Neüe bei, was glaubwürdig zu sein scheint, und der Beachtung des Ethnographen in hohem Grade würdig ist. Wenn gleich die Sitten und Gewohnheiten verschiedener Stämme dieser wilden Völkerschaften ans Grausige gränzen mögen, so erregt auf der andern Seite das Benehmen der Weißen gegen diese ihre unglücklichen Mitmenschen unsern höchsten Abscheü. Leider, — leider! bestätigt Lieutenant Breton das, worauf bei einer andern Gelegenheit in diesen Blättern hingewiesen wurde, daß nämlich der Ansiedler den Urbewohner von Australia gleichsam als ein wildes Thier behandelt; — „Ich fragte,“ sagt der Verfasser, „einen Mann aus der Niederlassung am Port „Stephens nach den Streitigkeiten, die zwischen diesem Punkte der Kolonie und den „Urbewohnern Statt finden, und ob er je schon selbst mit ihnen zusammen gekommen „sei, da eine große Feindschaft zwischen beiden Parteien herrschen solle.“ „Oh,“ lautete die Antwort, „wir schießen sie zum Zeitvertreib nieder!“ Lieutenant Breton entsetzt sich über diese Antwort, indem er hinzufügt, der Befragte sei ein freier Ansiedler, ein Handwerker, gewesen; „wenn solche Leüte“ bemerkt er, „das Leben eines Schwarzen so gering achten, wie kann es uns da Wunder nehmen, wenn die Verbrecher eine gleiche Meinung hegen!“ Einiger Maßen trösten wollen wir

uns damit, daß Lieutenant Breton den Befragten als einen „boshaften“ Menschen schildert, der nicht viele seines Gleichen in der Kolonie habe. Ob der Karakter der Urbewohner durch den Umgang mit „boshaften“ Weißen ausarte, ist eine Frage, die wir nicht erörtern wollen; vier Verbrecher aber, die aus Sydney entwichen, und vier oder fünf Jahre lang unter den Wilden gelebt hatten, als man sie am Port Stephens wieder fand, wußten die friedfertigen und freundlichen Gesinnungen der Wilden nicht genug zu loben. Dergleichen Beispiele giebt es mehrere, und gewiß ist es, daß die Ingebornen bei der ersten Ankunft der Europäer ein harmloses friedsames Volk waren. In ihren Kriegen waltet das Geschrei mehr als das Schlagen vor, „es ist darum zu hoffen,“ sagt Lieutenant Breton, „daß sie eines Tages Missionare absenden werden, um civilisirte Nationen zu überzeugen, es sei viel schlimmer, einem Menschen bei Lebzeiten die Kehle abzuschneiden, als seinen Leib, wenn er todt ist, zu essen!“ Eine schauerliche Alternative, wegen der wir mit dem Verfasser nicht rechten wollen, da er sie offenbar absichtlich auf die Spitze stellt!

Die Nachrichten, welche Lieutenant Breton über die Naturgeschichte des Thier- und Pflanzenreichs von Neu-Süd-Wales beibringt, werden, wenn sie gleich den Systematiker nicht durchweg befriedigen dürften, mit Theilnahme gelesen werden, da sie über den Haushalt der australischen Thierwelt u. s. w. manche lehrreiche Winke enthalten.

Nicht minder sind die klimatischen Bemerkungen sehr interessant. In Sydney stehen zwei Winde als Extreme einander gegenüber: der „heiße Wind,“ ein Nordwest, der mit dem Sirocco verglichen werden kann, und der „Brickfielder,“ ein Südwind, der seinen Lokalnamen davon hat, daß er den Dampf der gegen Süden liegenden Ziegeleien in die Stadt treibt. Geht der eine Wind in den andern über, so folgt ein plötzlicher Temperatur-Wechsel, der innerhalb einer halben Stunde zuweilen über 28° C. betragen kann; denn man hat das Thermometer, welches beim heißen Winde auf 37°,78 C. stand, beim Eintritt des Brickfielder sofort auf 10° C. herabfallen sehen. Im Sommer 1832 bis 1833 stieg das Thermometer in Sydney mehr als ein Mal auf 36°,37 C. im Schatten, und auf 31°,11 im kühlsten Gemach der Häuser; ja das Klima dieses Landes ist von der Art, daß Lieutenant Breton bei einer Temperatur von 35°,56 im Schatten (wo kein heißer Wind wehte) funfzig Meilen von Sonnen-Aufgang bis Sonnen-Untergang zu Pferde zurücklegen konnte, ohne eine absonderliche Unbehaglichkeit dabei zu empfinden. Der Winter von Sydney soll köstlich sein; Lieutenant Breton glaubt, daß er das Winterklima von Florenz weit übertreffe.

Nach den Nachrichten, welche Lieutenant Breton auf dem Polizei-Amt einzog, enthält Sydney 15,400 Inwohner, worunter 400 Militairpersonen und 200 Sträflinge. Diese Zahl enthält auch die Bewohner des Distrikts, doch sind dieser nicht viele. Der Verfasser glaubt, daß die Totalbevölkerung der Kolonie über 60,000 gehe. Die Volksmenge genau anzugeben, ist mit eigenen Schwierigkeiten verknüpft. Dies bemerkte schon das bekannte Parlaments-Mitglied Bulwer in einer Rede im Hause der Gemeinen. „Was die Population von Neu-Süd-Wales anbelangt,“ heißt es darin, „so scheint darüber ein sonderbares Dunkel zu schweben. Nach der Zählung von 1828 belief sie sich auf 36598, worunter 15666 Sträflinge waren. Geht man aber auf die Volkszählungen früherer Jahre

zurück, so zeigt es sich, daß im Jahre 1824 die Bevölkerung 33595 betrug, wonach sie in fünf Jahren nur um 3000 zugenommen haben würde. Nach dem Deportations-Listen mußte sie aber innerhalb dieser fünf Jahre, allein durch Sträflinge, um 10,005 gewachsen sein. Um daher den Census von 1828 korrekt zu machen, müßte man annehmen, die freie Bevölkerung hätte sich in den fünf Jahren um ungefähr 5000 Seelen vermindert, was durchaus absurd wäre. In demselben Jahre 1828 gab Herr Huskisson die Gesammt-Volksmenge zu 49000 Seelen an; wäre diese Angabe richtig, so betrug die freie Bevölkerung 33,334, aber die Kolonisten schätzen sie weit höher." Lieutenant Breton sagt: Nach dem Census von 1828 sei die Zahl der „Convikts" 13927 Männer, und 1504 Weiber gewesen, zusammen 15431; seit dieser Zeit seien nach Neü-Süd-Wales deportirt worden, und zwar:

1829.	1830.	1831.	1832.
3170	2212	2330	2870

In vier Jahren also 10580, und er glaubt daß die Zahl aller Sträflinge im Januar 1833 auf ungefähr 21,000 bis 23,000 geschätzt werden könne. Bekanntlich werden viele Sträflinge Privatleüten als Knechte zugetheilt; die Kosten, welche ein solcher Knecht verursacht, werden zu etwa 10 Pfund Sterl. im Jahr veranschlagt.

Lieutenant Breton giebt über das Leben der Convikts schätzbare Nachrichten; mit innigem Behagen liest man, daß die Beispiele der Besserung unter den Männern nicht selten sind; nicht so, und es ist eine betrübende Thatsache, unter den Weibern, die zum größten Theil unverbesserlich sind und das menschliche Geschlecht entwürdigen!

Bedenkt man, daß die Kolonie von Neü-Süd-Wales erst seit 45 Jahren besteht, so gränzen die Fortschritte, welches sie gemacht hat, ans Wunderbare; — die Übersicht der Aus- und Einfuhren, und das schnelle Wachsthum der öffentlichen Einkünfte zeigen die Ausbreitung der Handelsverbindungen. Die Beamten sind sehr gut salarirt; der Gouverneur hat einen Jahrgehalt von 5000 Pfd. Sterl., der General-Landmesser 2000 Pfd. Sterl., u. s. w.

Die Entfernung von Sydney nach Hobart-Town beträgt 650 Meilen, die gewöhnlich in acht bis zehn Tagen zurückgelegt werden, obschon zuweilen zwanzig bis dreißig Tage erfordert wurden, wogegen auch Fälle vorgekommen sind, daß die Reise in weniger als neünzig Stunden gemacht worden ist!

Die Nachrichten, welche Lieutenant Breton über Van-Diemensland nach eigner Anschauung beibringt, sind sehr anziehend; wir bedauern nur, daß uns — für jetzt, Zeit und Raum gebricht, einen Auszug daraus den Lesern der Annalen vorzulegen.

W.

Art. VI. — Historisch-statistisches Jahrbuch, in Bezug auf National-Industrie und Staatswirthschaft; mit besonderer Berücksichtigung Deütschland's und namentlich des Preüßischen Staates. Von Dr. Friedrich Benedikt Weber, Königl. Geheimen Hofrath, und Professor in Breslau. Erster Doppel-Jahrgang. Die Jahre 1830 und 1831. Breslau, 1834. Max und Comp. 1. Bd. in 8.

Die Masse von Thatsachen, womit die empirischen Wissenschaften, und namentlich die Statistik, alljährlich bereichert werden, findet sich mehrentheils zerstreüt in einzelnen Flugschriften, in Monatsschriften und in Tagesblättern, von denen letztere, als ephemere Erscheinung, oft ungelesen beseitigt werden. Bei dem Gange, den dieser Zweig der Literatur, besonders in der neüesten Zeit, genommen hat, ist es für den Einzelnen fast unmöglich, die Belehrung, welche er gewährt, zu verfolgen, es sei denn, daß man seine Zeit nur allein dem Durchlesen — und Durchblättern der Tagesliteratur widme, was doch vernünftiger Weise von Niemand verlangt werden kann, ohne zugleich sein Stillstehen in andern Zweigen des Wissens und der allgemeinen Bildung zu fordern.

Unter so bewandten Umständen ist es ein eben so nothwendiges als verdienstliches Unternehmen, wenn Männer von Fach sich des mühevollen Werkes unterziehen, die Thatsachen, womit eine gegebene Abtheilung der empirischen Kenntnisse vermehrt worden, übersichtlich zusammen zu fassen, und Folgerungen daraus zu ziehen, welche auf das allgemeine Wohl von Einfluß sein können. Alle Freünde der Statistik werden es dem Herrn Geheimen Hofrath Weber Dank wissen, daß er, — ein so gründlicher Staatswirthschafts-Lehrer, — es unternommen hat, das Bedürfniß zu befriedigen, welches Hinsichts der Staatenkunde von ihnen nur zu sehr gefühlt worden ist; und mit innigem Vergnügen werden sie vernehmen, daß es seine Absicht ist, auch für die Zukunft „ein lebendiges, wahres und treües Bild von den neüesten industriellen und staatswirthschaftlichen Verhältnissen zu entwerfen."

Um denen von unsern Lesern, welche das vorliegende historisch-statistische Jahrbuch noch nicht kennen, ein Bild zu geben von seiner Abfassung, theilen wir in den nachstehenden Zeilen eine allgemeine Übersicht seines Inhalts, nach den Hauptmomenten desselben, mit. Es zerfällt in zwei Haupt-Abtheilungen.

Die erste Abtheilung handelt von dem Zustande der gesammten National-Produktion, oder der gewerblichen Kultur und Produktion in den Jahren 1830 und 1831, mit besonderer Rücksicht auf Deütschland und namentlich den preüßischen Staat; wo in vier Abschnitten 1) der Zustand der landwirthschaftlichen Kultur und Produktion; — 2) der Bergbau, die Bergwerks-Produktion und deren Betrieb; — 3) die Fabrik-, Manufaktur- und Handwerksproduktion; und endlich 4) die Verhältnisse des Handels, der Schifffahrt und Reederei, — in umfassenden und möglichst erschöpfenden Übersichten klar und deütlich dargestellt werden.

Die zweite Abtheilung beschäftigt sich mit dem Zustand des Wohl- und Übelbefindens der Staaten und Nationen in nationeller und staatsökonomischer

Hinsicht, wo der Verfasser in drei Abschnitten folgende Gegenstände bespricht: 1) den Stand und Zuwachs der Bevölkerung vornehmlich in Europa, besonders aber in Deutschland, und namentlich im preußischen Staat in den Jahren 1829 bis 1831; — 2) den Zustand der Verarmung und des Übelbefindens, oder der Wohlhabenheit und des Wohlbefindens der Nationen und Völker; — 3) den Finanzzustand der vorzüglichsten Staaten; besonders der europäischen und der deutschen, namentlich des preußischen Staats.

Es darf nicht unbemerkt bleiben, daß das vorliegende Jahrbuch als eine Fortsetzung anzusehen ist von zwei frühern Schriften desselben Herrn Verfassers, nämlich der „Gedanken und Ansichten über die Unbill, Noth und Klage der Zeit ꝛc., Berlin 1826" und der „Blicke in die Zeit, in Hinsicht auf National-Industrie und Staatswirthschaft, Berlin 1830." Da der Herr Verfasser im Jahrbuch sehr oft auf diese beiden Werke zurückweist, so ist ihre Benutzung unentbehrlich.

In der zuerst genannten Schrift ist ausführlicher erörtert worden, daß er an ein allgemeines Übelbefinden und Ungemach der Völker in neuester Zeit nicht glauben könne, und die Ursachen sind daselbst aus einander gesetzt worden, welche die Annahme einer durchgängigen Verarmung nicht zu rechtfertigen scheinen. Doch räumt der Verfasser, im vorliegenden Jahrbuch S. 552, ein, daß verschuldete und unverschuldete Umstände in mehreren Ländern gerade in diesen zwei Jahren (1830 und 1831) zum Verarmen und Übelbefinden, zum Elend und Ungemach des Volks wirklich sehr viel beigetragen haben. Zu den letztern Umständen rechnet er vor Allem die Störungen der bürgerlichen Ruhe und Ordnung durch Aufstand und Rebellion, herbeigeführt vom bösen Willen, Übermuth und frechen Egoismus. „Hier," sagt der Verfasser, „müssen und können die Völker sich selbst nur wieder helfen, durch Beschränkung ihres Übermuthes, durch Rückkehr zur alten bürgerlichen Ruhe und Ordnung, zu Fleiß und Thätigkeit und zur Mäßigkeit aller Art;" — und, läßt sich hinzufügen, vor allen Dingen durch Rückkehr zu echt religiöser Gesinnung, die auf Gott vertraut und im heißen Gebet zu ihm bittet um Kraft zum Ausharren im Glauben, bei Drangsalen, die Er in seiner väterlichen Liebe über uns verhängt. Dann erst wird der gute Geist der Zeit die Völker beglücken können, wenn der böse sie verlassen hat!

Nach dem, was wir oben zu bemerken Gelegenheit nahmen, ist das Werk des Herrn Geheimen Hofrath Weber ein unentbehrliches Hülfs- und Handbuch für alle die, welche an der Staatenkunde ein Interesse nehmen. Daß der Verfasser im Stande sein möge, es fortzusetzen, wünschen wir von Herzen, indem es eine schmerzlich gefühlte Lücke in der staatswirthschaftlichen Literatur ausfüllt. Ob es angemessen sei, auf die Gesetzgebung in den verschiedenen Staaten der kultivirten Welt zukünftig etwas ausführlicher Rücksicht zu nehmen, als es im vorliegenden Bande geschehen ist, geben wir den reifern Einsichten des umsichtigen Verfassers zur wohlwollenden Beurtheilung anheim.

Art. VII. — Eüropa. Physisch-geographische Schilderung von J. F. Schouw, Professor. Mit einem Atlasse. Kopenhagen, Gyldendal. 1833.

Hier haben wir auf hundert und zehn Klein-Oktav-Seiten eine zweckmäßigere, gründlichere und leichtere Belehrung über die physisch-geographischen Verhältnisse unseres Erdtheils, als die bändereichsten der gewöhnlichen Erdbeschreibungen, mit all' ihrer scheinbaren Gediegenheit, zu geben im Stande sind. Diese treffliche Schrift gab Herr Professor Schouw zuerst in dänischer Sprache aus; jetzt hat er sie auch uns Deütschen zugänglich gemacht *), wofür er unsern innigsten Dank annehmen wolle. Etwas zum Lobe der klaren und übersichtlichen Zusammenstellungen zu sagen, die in dem kleinen Buche mit wenig, aber deütlichen Worten aufgestellt sind, dürfte um so überflüssiger sein, als Schouw einer der Begründer und Hauptstützen der neüern Ansichten in der Geographie ist; es wird für die Leser der Annalen genügen, wenn wir anführen, daß die „Grundzüge einer vergleichenden physischen Geographie", welche Schouw im ersten Bande der zweiten Reihe unsrer Zeitschrift niedergelegt hat, bei der Ausarbeitung dieses „Eüropa" zum Vorbild gedient haben. Überall waltet die vergleichende Methode vor, die für das Studium der physikalischen und historischen Wissenschaften so fruchtbar geworden ist. Eine wesentliche Erlaüterung findet das Buch in dem beigefügten Atlas, der auf sechs Tafeln in Querfolio aus der physikalischen Erdbeschreibung alles das enthält, was sich auf zeichnendem Wege darstellen läßt. Dieses „Eüropa" regt nur zu sehr den Wunsch an, daß es Herrn Professor Schouw gefallen möge, auch die übrigen Erdtheile auf analoge Weise zu bearbeiten.

Art. VIII. — Commentaire à l'Esquisse orographique de l'Europe, par *O. N. Olsen*, Capitaine d'Artillerie, Lecteur en topographie à l'école supérieure militaire de Copenhague, Chevalier de l'ordre de Dannebrogue. Copenhague, 1833. Impr. de Bianco Luno et Schneider. 1 Vol. in Querfolio; die Karte in Eleph. Format.

Wie Professor Schouw in dem, im vorigen Artikel angezeigten, Werkchen die natürlichen Verhältnisse Eüropas in ihrer Gesammtheit darstellt, so hat Kapitain Olsen einen einzelnen Zweig der physikalischen Geographie unsres Erdtheils bearbeitet, indem er, in Verbindung mit Prof. Bredsdorf, eine orographische Karte entwarf, zu der die vorliegende Schrift als Erlaüterung dient. Die Karte zeich-

*) Bald nach dem Erscheinen der dänischen Ausgabe kam in Kiel, ohne Wissen des Verfassers, eine deütsche Übersetzung heraus, die mit der vorliegenden Ausgabe nicht zu verwechseln ist.

net sich vor allen andern analoger Art dadurch zu ihrem Vortheil wesentlich aus, daß sie die absolute Erhebung der eüropäischen Landschaften durch Niveau-Linien, oder Kurven gleicher Höhe, ausdrückt, was hier auf ganz Eüropa zum ersten Mal in Anwendung gebracht worden ist. Durch dieses System der Graphik allein kann das Symbolische der gewöhnlichen Bezeichnungsweise der Unebenheiten der Erdfläche auf den bestimmten mathematischen Ausdruck der dritten Koordinate zurück geführt werden. Überdem hat Kapitain Olsen die Karte auf zweierlei Weise stechen lassen, ein Mal, blos mit den gedachten Kurven, das andere Mal mit ihnen und mit der Schrafsirung, welche die Neigung der Abdachungen ausdrückt; dann hat er auch drei verschiedene Ausgaben veranstaltet, indem er sie 1) nach Bergsystemen, 2) nach Stromsystemen, 3) nach der Verbreitung der Gebirgsarten illuminiren ließ. Schouw hat am Schluß seines Werkes eine kleine Sammlung von Höhenbestimmungen mitgetheilt; der Kommentar des Kapitain Olsen bietet eine weit reichere Sammlung dar, wie es nicht anders sein konnte, da er, zur Konstruktion seiner Niveau-Linien, fast alle Höhenmessungen kennen mußte, die zeither in Eüropa angestellt worden sind, was natürlicher Weise in Schouw's Plane nicht liegen konnte. Die Arbeit des Kapitain Olsen ist daher, Hinsichts der Orographie, als eine Ergänzung von Schouw's Eüropa zu betrachten, und beide Werke allen denen unentbehrlich, welche an der Kunde der physikalischen Verhältnisse unsres Erdtheils Interesse nehmen; insbesondere dürfen sie keinem Lehrer der Geographie fehlen.

Art. IX. — **Charte von der Verbreitung der nutzbarsten Pflanzen über den Erdkörper, nach Klimaten geordnet und mit erlaüterndem Text begleitet von *Philipp Baron von Canstein*, Premier-Lieutenant und Lehrer an der Königl. Cadetten-Anstalt zu Berlin. In Comm. bei S. Schropp u. Co. 1834.**

Auch diese treffliche Karte muß der Lehrer der Geographie seiner Bibliothek unverzüglich einverleiben und sie seinen Schülern zum Leitfaden und Studium empfehlen. Es ist in der That ein erfreüliches Zeichen, daß die, zuerst von Alex. von Humboldt hervorgerufenen Ansichten über die Behandlung der Geographie, und ihrer zahlreichen Objekte, so viel Anklang finden, insbesondere auch unter dem Kriegerstande; denn hier sehen wir zwei Soldaten, Olsen und Baron Canstein, die gleiche Laufbahn literarischer Thätigkeit, wenn auch auf verschiedenen, doch verwandten Feldern, verfolgen.

Die allgemeine Tendenz der Canstein'schen Arbeit ist: einen Weg in der Behandlung von Realien anzudeüten, der den Geist nicht durch Überladung des Gedächtnisses ertödtet, sondern ihn anregt, belebt und bildend auf ihn einwirkt. Der besondere Zweck aber ist: statt der Produkten-Nomenklatur unserer, nach altem Schnitt behandelten, geographischen Lehrbücher, dem Unterricht in der

Erdbeschreibung durch graphische Darstellung ein Hülfsmittel zu bieten, die Erde nach den den Menschen nützlichsten Pflanzen in große zusammenhangende Striche (Pflanzen-Klimate) zu theilen, um dadurch eine größere Überschaulichkeit des Ganzen der Erde und eine leichtere Vergleichbarkeit der einzelnen Theile derselben nach ihren geographisch-wichtigsten Vegetabilien zu erhalten. Herr von Canstein hat diesen Zweck durch sinnreiche Gruppirung der pflanzengeographischen Thatsachen, nach horizontaler sowol, als vertikaler Dimension, erreicht, und seine klare Darstellung eben so verständlich als geschmackvoll abgefaßt; in welch' letzterer Beziehung er von W. Jäck, der die Karte in Kupfer gestochen hat, wesentlich unterstützt worden ist.

Art. X. — Notice d'une Mappemonde et d'une Cosmographie Chinoises. Par M. *Klaproth*. Paris, Impr. Roy. 1833. 8.

Das Original der chinesischen Weltkarte, von der Herr Klaproth seiner Denkschrift eine Übersetzung beigefügt hat, befindet sich in einem Buche, das zu Kanton im Jahre 1820 unter dem Titel erschien: Huan thian thu schue, d. h. Erklärung des Tableaus der Himmelskugel. Die Karte enthält ein seltsames Gemisch chinesischer und europäischer Begriffe, so daß man voraussetzen muß, der Verfasser habe sich bei ihrer Zeichnung eines europäischen Planiglobus aus der ersten Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts bedient, der von irgend einem Missionar ins Chinesische übersetzt wurde. Die Projektion ist die stereographische und gründet sich auf den Meridian der Canarischen Inseln. Sehr interessant wird Klaproths Memoir dadurch, daß er viele Auszüge aus der chinesischen Kosmographie: Hai kue wen kian lu, d. h. „Spiegel dessen, was man in den Königreichen jenseits der Meere hört und sieht" eingeschaltet hat. Dieses Werk wurde im Jahre 1730 von Dr. Tschhin lün kiung verfaßt, der, unter der Regierung des Kaisers Khang hi seinen Vater in den Feldzügen gegen die Seeräuber begleitete. Es enthält eine vollständige Beschreibung der von den Chinesen gekannten Meere, deren Küstenländer und Inseln; und wurde im Jahre 1793 neü aufgelegt. Diese Ausgabe hat Klaproth vor Augen gehabt. — Daß sich Herr Klaproth durch Herausgabe dieser Schrift um die Verbreitung der chinesischen Literatur in Europa neüe Verdienste erworben hat, braucht kaum erwähnt zu werden.

Art. XI. — Die Erde und ihre Bewohner, ein Hand- und Lesebuch für alle Stände, bearbeitet von K. Fr. Vollrath Hoffmann. Dritte, berichtigte und vermehrte Auflage. Stuttgart, 1834. Karl Hoffmann. 1 Band in 8.

Die zweite Auflage dieses Buches ist im Juni-Heft 1833 der Annalen (VIII. Bd. S. 315) angezeigt worden. Daß in einem Zeitraum von noch keinem

vollen Jahre eine dritte Auflage nöthig geworden ist, giebt den Beweis, daß Hn. Hoffmanns Erdbeschreibung viele Käufer gefunden hat; und wird der Werth eines Buches von der Menge und Größe der Auflagen ausgesprochen, so ist der Werth des vorliegenden ein ausgezeichneter, denn es sind, wie der Verfasser in der Vorrede bemerkt, mit Einschluß der dritten Auflage, funfzehn tausend Exemplare gedruckt worden. Herr Hoffmann hat diese Ausgabe berichtigt und vermehrt, — letzteres „dem mehrfach geäußerten Wunsche" zufolge, „die auswärtigen Erdtheile ausführlicher zu behandeln, und dem Buche ein Register beizufügen." In der That ist das Buch, gegen die zweite Auflage, um funfzehn Bogen stärker geworden, und die Beschreibung der „auswärtigen Erdtheile," welche erst drei und dreißig Seiten umfaßte, hat um hundert Seiten zugenommen. Auch hat der Verfasser Berichtigungen eingeschaltet, die bei einer künftigen vierten Auflage nicht fehlen dürfen; wir erinnern nur, um uns nicht bei Europa aufzuhalten, 1) an die Nomenklatur von Afghanistan, das, nach dem Untergang der Durani-Dynastie kein selbstständiger monarchischer Staat mehr ist, sondern in vier, wie es scheint, republikanisch-organisirte Regentschaften zerfällt: Kabul, Kandahar, Pischauer und Herat, von denen nur die beiden ersten unabhängig, Pischauer dagegen dem Rundjit Sing, und Herat dem Schah von Persien tributpflichtig ist; 2) an Arabien, wo Herr Hoffmann seine Leser ganz in Unwissenheit läßt, unter welche Herrscher diese große Halbinsel vertheilt ist. Dürfen wir Herrn Hoffmann einen Rath geben, so wäre es der, bei künftiger Berichtigung seiner Darstellung von Asia doch ja C. Ritter's Erdkunde, (2. Aufl.) zur Hand zu nehmen, und für die Erdgegenden, über welche sich dieses Werk noch nicht verbreitet hat, an die Quellen selbst zu gehen, was einem Schriftsteller, der für alle Stände schreibt, und nur einiger Maßen mit der Zeit fortschreiten will, durchaus unerlaßlich ist.

Art. XII. — Bergaussichten, oder was sieht man von den verschiedenen Bergen des schlesischen und Gläzer Gebirges. Ein Handbuch für Freunde schöner Aussichten, namentlich für Reisende, Badegäste und für angehende Pflanzensucher. Von Prudlo. Breslau, 1834. Groß, Barth und Comp. 1 Band in 8.

Je größer seit einigen Jahren die Sündfluth von Schriften aller Art geworden ist, die der wißbegierigen Lesewelt in literarischen und nicht literarischen Blättern fast täglich angeboten und angepriesen werden, desto mehr wird es Pflicht, sowol gegen das Publikum als auch gegen rechtschaffene Autoren auf solche Leistungen aufmerksam zu machen, welche verdienstlich und ihrem Zwecke entsprechend genannt werden können. Diese Pflicht fühle ich mich gedrungen, ohne von Jemand dazu aufgefordert zu sein, gegen den Verfasser der in der Überschrift genannten Schrift zu erfüllen. Der reiche Inhalt dieses Buches, der nur 184 Oktavseiten erfüllt, ist in 155 kleine, mit fortlaufenden Nummern versehene

Abschnitte getheilt, denen auf vier Seiten ein alphabetisches Register folgt, das die Brauchbarkeit des Ganzen ungemein erhöht. Die ersten 21 Nummern sind theils als Vorrede theils als belehrende Einleitung für den Gebrauch des Ganzen und für diejenigen zu betrachten, welche Wanderungen in dem schlesischen Gebirge unternehmen wollen, wobei die nöthigsten Vorsichtsmaaßregeln für noch unerfahrne Gebirgswanderer kurz aber zweckmäßig beigebracht sind. Der 21ste Abschnitt bezeichnet den ganzen herrlichen Schauplatz, auf welchem der sach- und wegekundige Verfasser diejenigen Freünde der schönen Natur und anderer Merkwürdigkeiten unseres Gebirges näher einzuführen verspricht, die ihn als erfahrnen geistigen Begleiter wählen wollen, und er wird auch hier am besten sich eignen, um Inhalt, Styl und Zweck der Arbeit etwas näher zu bezeichnen:

Abschnitt 21. „Den Gebrauch dieser Schrift betreffend, so glaube ich nichts weiter hinzufügen zu dürfen, als die Bemerkung, daß ich von Warmbrunn, als dem Mittelpunkte des geselligen Lebens des hohen Gebirges wärend der Sommerzeit die Ausflüge beginne, den ganzen Kamm bis nach Flinsberg und Zittau durchwandere, über Greiffenstein, Lehnhaus, den Probsthainer Spitzberg nach dem Grädizberge einen Abstecher mache, ins Jauersche mich begebe, von da über den Heßberg, den Pombsener Spitzberg, den Hatzberg, die Schönauer Gegend, die Hukulge, den Kapellenberg, Hirschberg nach Warmbrunn zurückkehre und die nächsten Umgebungen des Badeortes nach der Reihe im Kreise besuche. Nachdem ich mit diesen fertig geworden bin, gehe ich über die Friesensteine nach dem Ochsenkopfe, besuche Kupferberg, wende mich ins Bolkenhainsche, besteige die Striegauer Berge, den Pitschnerberg, den Zobten und trete den Weg wieder nach dem Gebirge an, indem ich Fürstenstein zunächst vor Augen habe und dessen Umgegend bis nach Schömberg, Grüssau und Adersbach kennen lerne. Über die Kynsburg gehe ich auf die Eüle und mache nun um die ganze Grafschaft die Runde, indem ich mit der Heliſcheüer, als der schönsten Partie dieser ganzen Landschaft schließe und den Rückweg nach Schlesien über Braunau und Charlottenbrunn oder Tannhausen nehme. Auf diese Weise kann jeder Reisende alle Partieen des schlesischen und Gläzer Gebirges auf derselben Reise in aller ihrer Manchfaltigkeit kennen lernen, ohne einen Ort mehr als einmal zu besuchen. Jedoch habe ich diesen Gang nur für dies Buch gewählt, ohne den Reisenden über ihren Weg Vorschriften ertheilen zu wollen, die mir schon deshalb stets überflüssig vorgekommen sind, weil die Reisenden ihren Weg nach ihrer Gesundheit, Zeit, dem Wetter, ihren Interessen, besonders aber nach ihren Geldmitteln und selten oder nie nach den Reisebeschreibungen wählen."

Die nun folgenden Abschnitte 22 bis 150 geben die nähere Schilderung von den vorzüglichsten auf dem bezeichneten Schauplatze sich darbietenden Bergaussichten und den Wegen, wie man zu denselben gelangen kann. Schon Bekanntes wird man selten vermissen, dafür aber eine desto größere Zahl neüer und bisher noch unbeachtet gelassener Standpunkte nachgewiesen finden. Über die Art seiner Darstellungsweise sagt der Verfasser selbst Seite 20: „Ich habe mich nirgends in eine poetische Schilderung der verschiedenen Aussichten, welche erhöhte Standpunkte darbieten, eingelassen, weil es nicht zu meinem Plane gehört. Der Freünd der Naturschönheiten wird gleichwol nichts darüber einbüßen und mir vielmehr Dank wissen, daß ich ihn dafür lieber dahin führe, wo er sich dem Gefühle der

Naturschönheiten selbst überlassen kann; wem dies Gefühl versagt ist, dem nützt auch ohnedies die gelungenste poetische Schilderung nichts." Ein wesentlicher Vorzug aller dieser Schilderungen besteht darin, daß der Verfasser sich nirgends auf andere verlassen, sondern überall selbst gesehen hat, auch treülich das bemerkt, was nicht gesehen werden kann. Ferner, so wie gleich Anfangs die vielen schönen Aussichten in der Umgebung von Warmbrunn nachgewiesen sind, so ist ein Gleiches auch bei allen übrigen wichtigen Bade-Orten des Gebirges geschehen. Statistische Notizen über die angeführten Orte sind nicht beigefügt; dagegen hat der Verfasser noch beigefügt: in Nr. 152 ein Verzeichniß der schlesischen Brunnen und Badeorte, in welchem Referent jedoch die beiden recht besuchten Bäder zu Olbersdorf und Peterwitz, (Kreis Frankenstein) vermißt, dagegen ein Peterswaldau bei Reichenbach aufgeführt findet, welches ihm eine ganz neüe Erscheinung in der Reihe der schlesischen Badeorte ist. Im Abschnitt 153 werden die vorzüglichsten Wasserfälle, in Nr. 154 sämmtliche Bergruinen und in 155 gegen 40 für Pflanzensucher vorzüglich merkwürdige Punkte in Schlesien und der Grafschaft Glaz nachgewiesen. Die namentliche Aufzählung der Pflanzen ist bereits früher bei der nähern Beschreibung der Umsichtspunkte erfolgt. Auch sind hier und bei den Bädern die Schriften angegeben, aus denen man sich über vieles noch ausführlicher belehren kann. Für schlesische Höhenmessungen sind an Ort und Stelle schätzbare Berichtigungen beigebracht. Die Bemerkung Seite 89 „(steht nicht im Knie)," die sich auf den Ort Kreützwiese bezieht, ist jedoch irrig, indem die hier gemeinte alphabetisch-topographisch-statistische Übersicht aller Orte der Provinz Preüßisch-Schlesien Seite 375 Zeile 4 von oben Kreützwiese, das auch Neü-Waltersdorf heißt, ebenfalls nachweist. Die reichhaltige Kürze, in welcher das Ganze geschrieben ist, der billige Preis von 18 Sgr., das für eine Reise-Taschenbuch bequeme Format, so wie der gute Druck, (das Papier könnte etwas besser sein), gereichen übrigens dem Buche ebenfalls zur Empfehlung, und es wird Niemand, der es zu dem Zwecke gebrauchen will, für den es geschrieben ist, sich bei dessen Anschaffung über eine nutzlose Ausgabe beschweren dürfen. J. K.

Art. XII. — Oriental Metrology; comprising the Monies, Weights and Measures of the East-Indies, and other Trading Places in Asia, reduced to the English Standard by verified operations. To which is added, an Appendix on Oriental Measures of Time, explaining the Calendars, Dates, and Eras of Asiatic Nations. By *P. Kelly*, LL. D., author of the Universal Cambist, etc. London, 1832. Longman and Co.

Dieses Werk enthält das Resultat einer Untersuchung, welche für den asiatischen Handel von der größten Wichtigkeit ist. Zur genauen Verifikation und Adjustirung der Maaße und Gewichte, nach Probe-Etalons, welche aus den

verschiedenen Gegenden Indiens offiziell mitgetheilt, und von dem Direktoren-Hofe der ostindischen Kompagnie dem Dr. Kelly mitgetheilt worden sind, hat derselbe mehrere Jahre bedurft, um sie mit den englischen Aichmaaßen zu vergleichen, wobei der Münzmeister Binglei und Herr Troughton hülfreiche Hand geleistet haben. Die indische Metrologie, welche vor dieser Untersuchung in einem Zustande großer Ungewißheit sich befand, ist jetzt auf sichere Grundlagen zurückgeführt. Die Darstellung der orientalischen Zeitmessung, ein sehr verwickelter und dunkler Gegenstand, ist eine Abtheilung des Werkes, welche für alle Klassen von Lesern vom größten Werth ist; es schließt sich daran eine Tafel der Hedjra, den Tag zeigend, an welchem jedes mahommedische Jahr anfängt, und zwar für den Zeitraum vom Jahr 1823 bis 1900 nach Chr. Geb., wärend dessen dieses Buch ohne Zweifel viele Auflagen erleben wird.

Art. XIII. — The History and Topography of the United States of America. By *John Howard Hinton*, A. M., assisted by several literary gentlemen in America and England. Two Vols. 4to. London, 1832. Hinton, Simpkin and Marshall.

Dieses prächtige Werk, welches in der englischen Literatur eine Lücke ausfüllt, hat mit Recht Anspruch darauf, in jeder Bibliothek, welche nur einiger Maßen vollständig sein will, einen Platz zu finden, nicht allein wegen der Geschicklichkeit, die bei seiner Kompilation vorgewaltet hat, sondern auch wegen der Genauigkeit der Nachrichten, der Unparteilichkeit des Urtheils und der Schönheit der Bilder-Ausschmückungen, welche eine sehr werthvolle Sammlung von Erlaüterungen der öffentlichen Gebaüde, der Landschaften und der Architektur in den Vereinigten Staaten darbieten.

Art. XIV. — Voyage en Suisse. Par M. *Théobald Walsh.* à Paris 1834. Hivert. 2 Vols. in 8.

Nach Allem, was über die Schweiz und das nördliche Italien geschrieben worden ist, hält es ziemlich schwer, noch etwas Neües über diese Länder zu sagen. Dennoch ist das vorliegende Buch ein Werk, welches, wenigstens für den Franzosen, Neües enthält, indem es sich zugleich durch geistvolle Ansichten und eben so gründliche als sinnreiche historische Darstellungen auszeichnet. Herr Walsh hat die Schweiz in ihren kleinsten Einzelnheiten besucht, er hat ihre Berge und Glätscher, ihre Geschichte und Bewohner befragt und auf diese Weise viele merkwürdige interessante Dinge erfahren, die er nicht für sich allein hat behalten wollen, und

daran hat er zum Besten seiner Landsleute Recht gethan. Sein Buch ist ein Wegweiser im Großen durch die Länder, die er besucht hat; aber ein Wegweiser, in welchem das Manchfaltigste mit einander abwechselt, ausgestattet mit treffenden Anekdoten, die allein hinreichen würden, das Glück des Buchs zu machen, wenn es nicht auch das vollständigste unter allen denen wäre, welche in Frankreich über die Eidgenossenschaft erschienen sind.

Art. XV. — Guide aux Eaux minérales de France et de l'Allemagne, par M. *Isidore Bourdon*, Médecin-inspecteur d'un établissement thermal, membre de l'Académie royale de Médecine. A Paris, 1834. Baillière. 1 Vol. in 8.

Dies Werk über die Gesundbrunnen in Frankreich und Deutschland gewährt eben so viel Interesse als Vergnügen. Die Nachrichten, welche Herr Bourdon beibringt, sind allen Personen unentbehrlich, welche sich der mineralischen Wasser bedienen müssen. Die verschiedenen Eigenschaften der Thermen sind sehr ausführlich erklärt; es werden nicht weniger denn dreihundert Gesundbrunnen und Bäder beschrieben, die ungefähr sechshundert Quellen enthalten. Das Buch gewährt eine anziehende Lektüre und den doppelten Vortheil, eine Beschreibung des Landes und der Mineral-Quellen zu liefern. Die Nachrichten über die französischen Bäder u. s. w. sind auch für uns Deutsche von Interesse.

Art. XVI. — Karte des Königreichs Sachsen. Herausgegeben von der Kameral-Vermessungs-Anstalt zu Dresden.

Von der das Königreich Sachsen in dem ziemlich großen Maßstabe $\frac{1}{120000}$ darstellenden, insbesondere zum Nutzen reisender Petrographen von der königl. sächs. Cameral-Vermessungs-Anstalt unternommenen Karte erschien kürzlich die mit Nr. VI bezeichnete Sektion Budissin. Als eine der vollen umfaßt sie gegen 60,19 Quadratmeilen: größtentheils sächsischen, einem geringen Theile nach östreichischen, übrigens preüßisch-oberlausitzischen Gebietes. Als Zeichner nennt man mir den im Jahre 1833 verstorbenen Lieutenant Prinz, der jedoch die vorlängst begonnene Arbeit nicht vollendet habe: ein Umstand, der vielleicht die gänzlich abweichende und sonderbare Art der Darstellung der Nixdorf-Schluckenauer Gegend erklären kann. Der nordwestlichen Ecke dieser Sektion fällt Wittichenau, der nordöstlichen Rothenburg, der südöstlichen Friedland, der südwestlichen Schandau nahe; doch fallen letztere zwei Städte auf andere Sektionen. Der Preis von

⅔ Thaler ist bei der Größe des Blattes und der im Allgemeinen billiger Anforderung entsprechenden Lithographie nicht zu hoch.

Von den meisten früher erschienenen Sektionen unterscheidet sich diese vortheilhaft theils durch häufigere Bezeichnung fester, der Kritik Raum gebender Punkte, besonders der Dorfkirchen, theils durch richtigeres Einhalten des Verhältnisses der Länge- zu den Breite-Minuten (welches früher zum Theil bis auf ½ Procent des Betrages der Länge falsch war; man vergleiche das Freiberg-Teplitzer-Blatt), theils endlich durch ungleich häufiger vorkommende Berg-Namen, deren Mangel, so wie jener der Bach-Namen, bisher auf einer den Petrographen bestimmten Karte sehr befremden mußte. Dagegen vermißt man ungern auf dieser Sektion die Abgränzung der Landestheile. Nicht einmal die Oberlausitz-Meißnische Gränze ist angegeben, noch weniger die Gränzen zwischen den Ämtern Stolpen und Hohenstein, oder jene zwischen den preüßischen Kreisen. In allen diesen Fällen konnte keine Bedenklichkeit hinsichtlich der beabsichtigten Veränderungen in Sachsens Landes-Verwaltung eintreten, und es scheinen daher andere obgewaltet zu haben. Sicher ist es indessen jedenfalls, daß die gänzliche Abwesenheit der innern Gränzen nicht so schädlich wirken kann, als eine so falsche Abgränzung, wie sie z. B. — auch abgesehen von den neüesten Veränderungen in den Amtsgränzen — auf der Sektion Chemnitz sich vorfindet. — Denn auf dieser (es sei dieß zum Nutzen ihrer Besitzer hier gelegentlich bemerkt) schließt die Grünhainische Amtsgränze die Hälfte von Stahlberg aus, geht in Königswalde quer durch das Dorf, schließt Rückerswaldische und Annabergische Felder ein, holt Glünsdorf weit herbei (das doch sieben Jahre vor der Erscheinung der Sektion schon zu Stollberg geschlagen wurde) und verringert dadurch die Flur von Niederzwönitz mächtig, schließt auch Lenkersdorf (das hier fälschlich Leükersdorf heißt) gänzlich aus, ingleichen den Pfannenstieler Gasthof, zieht das Wildenau gegenüber sich verbreitende (jedoch nicht bezeichnete) Holz ins Amt, schließt dagegen fast die ganze Raschauer Flur aus, eignet sich einen Theil der Crotendorfischen an, u. s. w.; dies alles ist irrig. Das sogenannte Mühlenamt ist gar nicht abgegränzt. Von Lippersdorf sollen die obersten Güter zu Augustusburg gehören; eben so die von Kleinhartmannsdorf zu Freiberg; Memmendorf soll in O. kaum Flur haben, nördlich von Berbisdorf fehlt die Gränze zum Theil; von Meinersdorf soll der oberste Theil Chemnitzisch sein; Pfaffenhain u. s. w. sind noch von Stollberg geschieden, da doch Dittersdorf und Weißbach schon zu Chemnitz abgegränzt sind; die Stollberger Antheile an Leükersdorf sind zu gering; Gablenz ist noch Grünhainisch dargestellt; Mosel soll gänzlich im Amte Zwickau liegen; Kuhschnappel soll halb zu Tirschheim, und die Neüsorge bei Lichtenstein zu Glauchau gehören; zwischen der Grafschaft Hartenstein und dem Rittergut Neüdörfel fehlt die Gränze gänzlich; Zschocken soll größtentheils Zwickauisch, dagegen Lugau und Niederwürschnitz Lichtensteinisch sein; Breitenbach in der Herrschaft Remsa ist zum Rittergute Schönberg geschlagen, Köthel gänzlich zu Altenburg gewiesen, so wie Dürrengerbisdorf gänzlich zu Wolkenburg; Oberfrohna soll kaum eine Flur haben. Die Zahl dieser durch unachtsame Begränzung erwachsenen Fehler der Sektion Chemnitz könnte man durch tieferes Eingehen ins Detail noch sehr erhöhen; es ist uns jedoch um Mikrologie nicht zu thun, sondern wir wollten blos zeigen, daß, wenn nun einmal der Abgränzung eine ungenügende Beachtung werden sollte, deren gänzlicher Mangel (auf

der uns vorliegenden Sektion Budissin) allerdings vorzuziehen war. Wir behalten jedoch die Sektion Chemnitz noch vor uns, um durch deren Vergleichung mit Nr. VI den gewiß erfreülichen Satz zu erweisen, daß die Vervollkommnung des Werkes überhaupt allerdings vorwärts rückt.

Es fehlen auf der Sektion Chemnitz mehrere Örtchen gänzlich, z. E. die Bergfreiheit zwischen Schneeberg und Griesbach, Heide mit der Oswaldskirche bei Grünhain, Neüsorge unterhalb Jahnsdorf, die Haüser an der Spitzleithe, die Drei Haüser ½ Stunden östlich von Kirchberg, Siebenhöfen bei Geier; besonders aber viele Einöden, z. E. das Vorwerk Saurek bei Tannenberg, die großen Gebaüde des Marx Röhling bei Frohnau, die sächsische Papiermühle oberhalb Niederschlag, das Rechenhaus bei Albernau, das Torfhaus am Ochsenkopfe, das Jägerhaus 1 Stunde westlich von der Antonshütte, das große Bergwerk rother Löwe bei Steinheidel, die Spinnereien unterhalb Einsiedel und oberhalb Bernsbach, das Rittergut Förstel und das Tännigt bei Elterlein, der Claffenbacher Gasthof u. a. m. Auf der Budissiner Sektion vermißte ich bisher noch keinen benannten Ort.

In noch größerer Menge fehlen auf der Chemnitzer Sektion zu wirklich bezeichneten Örtchen und Einöden die Namen. So zum ansehnlichen Dorfe Altwaldenburg, zu Oberdorf (jetzt zwar einer Thumer=) und Niclasgasse (jetzt einer Chemnitzer Vorstadt), zu Globenstein und Steinheidel im Amte Schwarzenberg, zu Wilzsch bei Gelenau (welcher letztere Name fälschlich bei Wilzsch steht), zum Rittergute Geiersberg, zu Dreihannsen bei Lößnitz, zum Zschockener Zollhause, zum Prummer (Promnitzer Gasthof) bei Ölsnitz, zu Helenenthal und Dorotheenthal bei Limbach, zu Hirschstein bei Marienberg, zu Bernstein bei Tilgen, zu Habichtsberg bei Cranzahl, zur Poststation Schwanfeld bei Merane, zum Freitag unweit Zwickau, zum Zollhause am Berghaüsel bei Annaberg, zur Schloßgasse bei Chemnitz, zu Ottenstein, Henneberg u. a. Schwarzenberger Vorwerken, zu Bärengrund bei Pfannenstiel, zu zahlreichen Haüsergruppen, die zu Schönheide und Stützengrün gehören, u. s. f. — Auf dem Budissiner Blatte dagegen vermißte ich beim bisherigen Gebrauche nur die Namen einiger neü angesetzten Haüsergruppen, die zu Cunewalde, Spremberg, Neükirch, Putzkau u. s. w. gehören. Denn nur unbilliger Weise könnte man auch die Namen der an der Kirnitz u. s. f. einzeln gelegenen Mühlen verlangen, da eine so stark coupirte Gegend die größte Sparsamkeit mit Namen empfiehlt. Bei Cunewalde fehlt noch Nieder=(Cunewalde).

Auch auf die Korrektur der Schrift scheint jetzt mehr Sorgfalt gewendet zu werden, als früher, so daß ich bisher nur folgende Stichfehler auf der VIten Sektion bemerkte: Antenithal (Antonithal, bei Rumburg), Harraschthal (Harrachsthal bei Schluckenau), Wersdorf (Wehrsdorf, bei Schirgiswalde), Wolmsdorf (Wölmsdorf, bei Nixdorf), Schönbühl (Schönbüchel, bei Schönlinde), Dohsa (Dehsa, bei Löbau), Kübschütz und Letten (Kubschütz und Litten, unfern Budissin), Brosa (Brösa, bei Gutta), Wamitz (Wawitz bei Hochkirch), der Kämpferberg (Kämpfenberg, bei Königshain). — Auf dem Chemnitzer Blatte hebe ich folgendes aus: Hellersdorf und Glosse (Helbersdorf und Glösa, bei Chemnitz), Grothenlaide (Crothenlaide, bei Merane), Steinpleis und die Verhaüser (Steinpleiß und die Vier=Haüser), Steen (Stenn, bei Zwickau), Weissenschlettau (Wüstenschlettau, bei Marienberg), Mehrana (Merane oder Meerane), Greenfeld (Greenfield, bei

Waldenburg), Kahlau (Kohlau bei Wolkenstein), Buchau (Bockau, bei Schneeberg), die rothe Sehme (Rothensehma, bei Wiesenthal), Berrwalde bei Kirchberg, Klein-Bornsdorf (Klein-Bernsdorf, bei Remsa), Pfarsdorf (Pfersdorf, bei Gößnitz), Fichtig (Fichtigsthal, bei Limbach), Stelzenhain (Stolzenhain, bei Lengefeld), u. s. w. — Auf dieser funfzehnten oder Chemnitzer Sektion trifft man auch den Fall haüfig, daß die Schrift nicht völlig herausgekommen ist, und daher der Name nur mit großer Bemühung gelesen werden kann, was bei unserer neüesten Sektion selten oder gar nicht verkommt. Als Beispiele führe ich auf jener Sektion an: Jüdenha (Jüdenhain, bei Zwickau), Kuhschnappel bei Glauchau, Kretzsch (Kretschmar an der rothen Sehma), Schlunzig bei Glauchau, S. Egidii eben da, Hopfgarten bei Wolkenstein. Dasselbe trifft die Ortszeichen vom Schlosse Chemnitz, von Ehrenfriedersdorf, Zwönitz, Cranzahl, dem untern Theile Neüdorfs bei Scheibenberg, u. s. f. — Ferner stehen auch einige Ortsnamen an falscher Stelle, z. E. Gelenau (s. o.), Hinter-Grumbach (welchen Namen vielmehr die sechs obersten Haüser im Lobsdorfer Thalgrunde führen), Neüstadt bei Chemnitz (denn beim Namen liegt auf der Karte vielmehr Schönau), Rosenthal bei Zwickau, sammt Niederhaselau (denn letzterer Name sollte an der Stelle des erstern, dieser weiter in Osten stehen), Beerwalde bei Kirchberg (denn da, wo dieser Name steht, liegt Bärwalde nicht, sondern noch Hartmannsdorf). Solche Fehler sind mir auf der Sektion Budissin, mindestens bei meiner bisherigen beilaüfigen Benutzung derselben nicht vorgekommen, ausgenommen daß an der Stelle des Namens Neü-Jdgau der Name Hopfenberg (wol einer Höhe zugehörig?) steht, — und auch dieser Umstand ist ein Beweis für den erfreülichen Satz, daß dem Werke jetzt größere Aufmerksamkeit, als früher, gewidmet wird. Eben dahin deütet auch das nur einmalige Vorkommen des Versehens, daß eine Stadt (nämlich Hanspach in Böhmen; vergleiche hierbei Sommer: das Königreich Böhmen, I, S. 266) als Dorf oder Flecken dargestellt ist. Früher zeigte sich gleichsam ein Eifer, die Städte minderer Bedeütung in solcher Weise zu degradiren. Als Beispiele sehe man auf der Sektion Chemnitz Ernstthal, Callenberg, Ehrenfriedersdorf, Buchholz, Weipert, Presnitz und Sonnenberg; auf dem Blatte Teplitz die Städte Brand, Graupen, Niklasberg, Closter-Grab, Türmitz, Neü- und Alt-Geising, Jörkau (dort Göckau genannt) Seestädel und Katharinenberg; auf der Zittauer Sektion Wernstädtel, auf der Johanngeorgenstädter Platten und Kupferberg. Im Gegensatze aber ist auf dem Budissiner Blatte Herrnhut als eine Stadt dargestellt worden, was es doch keineswegs ist. Die Marktflecken Schirgiswalde, Weisa und Wilthen hätten vor andern Dörfern durch die Schrift herausgehoben werden sollen. Auch sind die Dörfer Rückersdorf bei Stolpen und Schmöllen bei Bischofswerda offenbar zu klein, — dagegen die Adlerschenke mit beistehenden Haüsern als ein mäßiges Dorf dargestellt, wie etwa auf der Chemnitzer Sektion die Gift- und die Vitriolhütten unweit Geier.

So viel nun die Positionen einzelner Punkte, nach denen man dann den Rest anordnen konnte, betrifft, so hat man sich billig darüber zu wundern, daß der Zeichner, dem doch unseres Wissens die einzelnen Quadratmeilen der militairischen Kabinetskarte vorlagen, zum Theil so bedeütend von denjenigen Punkten abgewichen ist, welche Herr Obristlieutenant Oberreit als Ergebnisse der von den Ingenieurs ausgeführten Landes-Aufnahme aufstellt. Der Erklärung dieses Umstan-

des bin ich, als unbetheiligt bei allen hier einschlagenden Arbeiten und Verhältnissen, keineswegs gewachsen, muß daher die Frage, ob vielleicht auf einige Punkte schon die Triangulirung des Herrn Ober-Inspektors Lohrmann von Einfluß gewesen, ganz beseitigen, und darf nur eines Theils meine unmaßgebliche Meinung äüßern, daß man vielleicht besser entweder die gedachte Triangulirung vor dem Beginn der kameralistischen Karte erst vollendet hätte, oder aber sich lediglich an die Triangulirung der Ingenieurs hätte halten sollen, — andern Theils diejenigen Oberreitischen Positionen, welche öffentlich bekannt gemacht sind *), mit den Ergebnissen der Sektion Budissin zusammenstellen.

1) Budissin, Peterskirchthurm, . . .	nach Oberreit, 51° 11′ 10″	32° 5′ 25″,5
	„ d. Karte 51° 11′ 1″	32° 5′ 33″,3
2) Löbau, Nicolaikirche, ...	„ Oberreit, 51° 5′ 53″	32° 20′ 16″
	„ d. Karte, unbestimmbar, jedenfalls südlicher.	
3) Ostritz, Kirchthurm, ...	„ Oberreit, 51° 0′ 55″	32° 36″ 30″
	„ d. Karte, 51° 0′ 53″	32° 36′ 11″
4) Rumburg, Kirchthurm	„ Oberreit, 50° 57′ 14″	32° 13′ 37″
	„ d. Karte, unbestimmbar, jedenfalls südwestlicher,	
5) Der Spitzberg, bei Spitzcunersdorf	„ Oberreit, 50° 57′ 44″	32° 21′ 40″
	„ d. Karte, 50° 57′ 44″	32° 21′ 28″,3
6) Herrnhut, Thurm des Bethauses	„ Oberreit, 51° 1′ 3″	32° 25′ 0″
	„ d. Karte, unbestimmbar, jedenfalls viel westlicher.	
7) Georgswalde, Kirchthurm	„ Oberreit, 50° 59′ 46″	32° 14′ 26″
	„ d. Karte, wie unter Herrnhut.	
8) Zugau, Kirchthurm	„ Oberreit, 51° 2′ 40″	32° 10′ 17″
	„ d. Karte, unbestimmbar, jedenfalls östlicher.	
9) Der Bilobogk bei Cunewalde .	„ Oberreit, 51° 5′ 0″	32° 11′ 28″
	„ d. Karte, 51° 5′ 0″	32° 11′ 16″
8) Der Valten- oder Falkenberg .	„ Oberreit, 51° 4′ 40″	31° 56′ 37″
	„ d. Karte, 51° 4′ 36″	31° 56′ 32″
9) Bischofswerda, Kirchthurm . .	„ Oberreit, 51° 7′ 55″	31° 50′ 53″
	„ d. Karte, 51° 7′ 57″	31° 50′ 51″

10) Neustadt, } übereinstimmende Positionen.
11) Sebnitz, }

*) Mir sind außer diesen noch 30 bis 36 andere, welche in genannte Sektion fallen, bekannt; ich habe jedoch schon früher in diesen Annalen ausgesprochen, daß ich deren Veröffentlichung ohne die ausdrückliche Zustimmung ihres Urhebers für undelicat halte. Diesem Grundsatze bleibe ich auch treü, obgleich Herr Obristlieutenant Oberreit wegen eines einzelnen, freilich aber folgereichen Versehens in diesen Blättern mit starker Indelicatesse über mich hergefallen ist. Das Nähere hierüber habe ich, in einem besondern Aufsatz abgehandelt, (siehe Annalen April-Heft, in diesem Bande, S. 85). Begangenes Unrecht muß man willig zu vergüten suchen.

Es setzt also die Karte den Budissiner Petersthurm 9″ südlicher und 7″,8 östlicher, zusammen 10½″ im größten Kreise oder 558 Ellen südöstlicher, als Herr Oberreit. Ferner Ostritz um 2″ südlicher und 19″ östlicher, also zusammen um 659 Ellen ostsüdöstlicher. Sodann den Spitzberg um 11″,7 oder um etwa 401 Ellen westlicher. Ferner den Bilobogk 12″ oder etwa 412 Ellen westlicher. Den Valtenberg 4″ südlicher und 5″ westlicher, also 278 Ellen südwestlicher. Endlich Bischofswerda 2″ nördlicher und 2″ westlicher, also 130 Ellen nordwestlicher.

Diesen hier gegebenen Stoff durch gegenseitige Vergleichung der Positionen weiter auszuspinnen, dürfte hier nicht der Ort sein und eher in den schon erwähnten andern Aufsatz gehören, welchen ich dem gegenwärtigen beilege. Dagegen ist es vielleicht für manchen Käufer der Karte nicht ohne Wichtigkeit, die obige Zusammenstellung auch auf andere Sektionen derselben ausgedehnt zu sehen; ich füge daher noch folgende Tafel hinzu:

		Breite.	Länge.
12) Der Hohwald bei Oybin, Crucifix	nach Oberr.	50° 49′ 24″	32° 23′ 39″
	„ d. Karte	50° 49′ 27″	32° 23′ 27″
13) Die Lausche, Gipfelpunkt	„ Oberreit	50° 51′ 8″	32° 19′ 3″
	„ d. Karte	50° 51′ 2″	32° 18′ 45″
14) Schandau's Kirchthurm	„ Oberreit	50° 55′ 10″	31° 49′ 13″
	„ Lohrm.	50° 55′ 9″,8	31° 49′ 14″,7
	„ d. Karte	50° 55′ 9″,3	31° 49′ 18″,4
15) Herrnskretscham, der Gasthof ..	„ Oberreit	50° 52′ 36″	31° 54′ 26″
	„ d. Karte	50° 52′ 49″,7	31° 54′ 32″,5
	„ David	50° 52′ 32″	unbekannt.
16) Sattelberg: das Crucifix	„ Oberreit	50° 47′ 5″	31° 35′ 13″
	„ Lohrm.	50° 47′ 4″	31° 35′ 11″,4
	„ d. Karte	50° 47′ 7″,5	31° 35′ 32″,5
17) Cotter Spitzberg, Gipfel	„ Oberreit	50° 54′ 8″	31° 38′ 3″
	„ Lohrm.	50° 54′ 0″,6	31° 38′ 4″,4
	„ d. Karte	50° 54′ 0″	31° 38′ 25″
18) Altenberg's Kirchthurm	„ Oberreit	50° 45′ 58″	31° 25′ 36″
	„ Lohrm.	50° 45′ 56″	31° 25′ 40″,1
	„ d. Karte	50° 46′ 8″,3	31° 25′ 47″,6
19) Der Geisingsberg (ohne Zweifel der Gipfel)	„ Oberreit	50° 46′ 24″	31° 26′ 20″
	„ d. Karte	50° 46′ 42″	gleichlautend.
20) Luchberg (wahrscheinlich doch höchster Punkt?)	„ Oberreit	50° 52′ 14″	31° 23′ 33″
	„ d. Karte	50° 52′ 32″,5	31° 24′ 43″ (!)
21) Der Wilischberg, Gipfel.....	„ Oberreit	50° 55′ 27″	31° 24′ 52″
	„ d. Karte	50° 55′ 22″	31° 25′ 2″
22) Freiberg's Hauptthurm	„ Oberreit	50° 55′ 8″	31° 0′ 20″
	„ d. Karte	gleichlautend	31° 0′ 27″
23) Frauenstein's Kirchthurm	„ Oberreit	50° 48′ 13″	31° 12′ 14″
	„ Lohrm.	50° 48′ 13″,1	31° 12′ 14″,2
	„ d. Karte	50° 48′ 10″,5	gleichlautend.

		Breite.	Länge.
24) Kaiserstein, der Gipfel der Schwarte	nach Oberreit	50° 39′ 36″	31° 7′ 54″
	= Lohrm.	50° 39′ 39″,3	31° 7′ 51″,6
	= d. Karte	50° 39′ 36″	31° 7′ 52″
25) Lichtenwaldstein, böhmisches Jagdschloß	= Oberreit	50° 41′ 14″	31° 13′ 32″
	= Lohrm.	50° 41′ 15″,4	31° 13′ 20″,2
	= d. Karte	50° 40′ 59″	31° 15′ 32″ (!)
26) Sayda's Kirchthurm	= Oberreit	50° 42′ 55″	31° 5′ 10″
	= Lohrm.	50° 42′ 53″,3	31° 5′ 10″,7
	= d. Karte	50° 42′ 57″	31° 5′ 13″
27) Olbernhau's Kirchthurm	= Oberreit	50° 39′ 48″	31° 0′ 0″
	= Lohrm.	50° 40′ 28″,6	31° 0′ 3″,1
	= d. Karte	50° 39′ 41″	31° 0′ 7″
28) Zöblitz, der Kirchthurm	= Oberreit	50° 39′ 30″	30° 53′ 49″
	= Lohrm.	50° 39′ 35″,7	30° 53′ 52″,1
	= d. Karte	50° 39′ 30″	30° 53′ 59″
29) Marienberg's Kirchthurm	= Oberreit	50° 39′ 6″	30° 49′ 49″
	= Lohrm.	50° 39′ 11″,5	30° 49′ 54″,4
	= d. Karte	50° 39′ 3″,3	30° 49′ 59″
30) Wolkenstein's Kirchthurm . . .	= Oberreit	50° 39′ 36″	30° 43′ 35″
	= Lohrm.	50° 39′ 32″,2	30° 43′ 53″,8
	= d. Karte	50° 39′ 27″,7	30° 43′ 56″
	= Meißner	50° 39′ 30″	unbekannt.
31) Zschopau's Kirchthurm, durchaus gleichlautend.			
32) Augustusburg: Mittel der Nord-Seite	nach Oberreit	50° 48′ 58″	30° 45′ 47″
	= d. Karte	50° 48′ 56″	30° 45′ 56″
Augustusburg: der nordöstliche Pavillon	= Lohrm.	50° 48′ 59″,2	30° 45′ 55″,9
33) Öderan's Kirchthurm	= Oberreit	50° 51′ 46″	30° 49′ 58″
	= d. Karte	50° 51′ 48″	30° 50′ 3″
34) Chemnitz: der Jakobsthurm . . .	= Oberreit	50° 50′ 3″	30° 35′ 0″
	= d. Karte	50° 50′ 6″	30° 35′ 9″
35) Thum's Kirchthurm	= Oberreit	50° 40′ 22″	30° 36′ 53″
	= d. Karte	50° 40′ 26″	gleichlautend.
36) Annaberg's Hauptthurm	= Oberreit	50° 34′ 55″	30° 40′ 0″
	= Meißner	50° 35′ 8″	unbekannt.
	= d. Karte	50° 34′ 54″	30° 40′ 24″
37) Jöhstadt's Kirchthurm	= Oberreit	50° 31′ 5″	30° 45′ 6″
	= d. Karte	50° 30′ 50″,6	30° 45′ 28″
38) Weipert's Kirchthurm (in Böhmen)	= Oberreit	50° 29′ 52″	30° 41′ 36″
	= d. Karte	50° 29′ 38″ (?)	30° 41′ 48″
39) Oberwiesenthal's Kirchthurm . . .	= Oberreit	50° 25′ 23″	30° 38′ 4″
	= d. Karte	50° 25′ 17″,7	30° 38′ 26″

		Breite.	Länge.
40) Vorderer Fichtelberg, wahrscheinlich Gipfel	nach Oberreit	50° 25′ 56″	30° 37′ 0″
	= Lohrm.	50° 25′ 58″,9	30° 37′ 13″,2
	= d. Karte	50° 25′ 54″	30° 37′ 17″
41) Hinterer Fichtelberg	= Oberreit	50° 25′ 30″	30° 36′ 43″
	= d. Karte	50° 25′ 28″	30° 37′ 7″,5
42) Johanngeorgenstadt's Kirchthurm	= Oberreit	50° 25′ 57″	30° 23′ 20″
	= d. Karte	50° 25′ 50″	30° 23′ 42″
43) Schwarzenberg's Kirchthurm . .	= Oberreit	50° 32′ 27″	30° 26′ 50″
	= d. Karte	50° 32′ 21″,4	30° 27′ 11″
44) Stollberg's Kirchthurm	= Oberreit	50° 42′ 34″	30° 26′ 32″
	= d. Karte	50° 42′ 43″	30° 26′ 52″
45) Hohenstein's Kirchthurm	= Oberreit	50° 48′ 18″	30° 22′ 6″
	= d. Karte	50° 48′ 13″	30° 22′ 15″,5
46) Zwickau's Hauptkirchthurm . . .	= Oberreit	50° 43′ 10″	30° 9′ 25″
	= d. Karte	50° 43′ 13″	30° 9′ 41″
47) Auerbach's Kirchthurm	= Oberreit	50° 30′ 44″	30° 3′ 40″
	= d. Karte	50° 30′ 35″	30° 4′ 13″
48) Eibenstock's Kirchthurm	= Oberreit	50° 29′ 47″	30° 15′ 27″
	= d. Karte	50° 29′ 31″	30° 16′ 0″
49) Schneeberg's Kirchthurm	= Oberreit	50° 35′ 46″	30° 18′ 18″
	= d. Karte	50° 35′ 44″,5	30° 18′ 43″
50) Des Auersberges Thurm	= Oberreit	50° 27′ 34″	30° 18′ 30″
	= d. Karte	50° 27′ 30″	30° 19′ 0″
51) Glauchau's Kirchthurm	= Oberreit	50° 49′ 0″	30° 12′ 10″
	= d. Karte	50° 49′ 7″	30° 12′ 20″
52) Altenburg's (doch wohl höchster?) Schloßthurm.	= Oberreit	50° 59′ 4″	30° 6′ 3″
	= d. Karte	50° 59′ 30″	30° 6′ 29″
53) Waldenburg's Kirchthurm . . .	= Oberreit	50° 52′ 33″	30° 15′ 50″
	= d. Karte	gleichlautend.	30° 16′ 0″
54) Penig's Kirchthurm	= Oberreit	50° 56′ 0″	30° 22′ 0″
	= d. Karte	eben so.	30° 22′ 18″
55) Des Rochlitzer Berges Signal-Punkt	= Oberreit	51° 1′ 33″	30° 26′ 4″
	= d. Karte	51° 1′ 45″	30° 26′ 17″
56) Rochlitz: Der Kunigundenthurm	= Oberreit	51° 2, 47″	30° 28′ 0″
	= d. Karte	eben so.	30° 28′ 13″
57) Mitweida's Kirchthurm	= Oberreit	50° 59′ 9″	30° 38′ 43″
	= d. Karte	50° 59′ 6″	30° 39′ 9″
58) Hainichen's Kirchthurm	= Oberreit	50° 58′ 26″	30° 47′ 14″
	= d. Karte	eben so.	30° 47′ 30″
59) Roßwein's Kirchthurm	= Oberreit	51° 4′ 0″	30° 50′ 44″
	= d. Karte	51° 4′ 4″	30° 51′ 5″,5

		Breite.	Länge.
60) Des Oschatzer Colmberg's Gipfelpunkt	= Oberreit	51° 18′ 19″	30° 40′ 22″
	= d. Karte	51° 18′ 25″	30° 40′ 54″

61) Grimma ist offenbar bedeütend mehr nach NO. hin auf der Karte, als nach Oberreit, gesetzt.

62) Hubertusburg's Thurm	nach Oberreit	51° 16′ 44″	30° 36′ 0″
	= d. Karte	51° 16′ 50″	30° 36′ 22″
Wermsdorf's Gasthof	= Wurm	51° 16′ 56″	30° 35′ 52″
63) Des Trebsener Colmberges Gipfel	= Oberreit	51° 17′ 8″	30° 23′ 15″
	= d. Karte	51° 17′ 16″	30° 23′ 33″
64) Wurzen's Dom-Thürme	= Oberreit	51° 22′ 15″	30° 23′ 45″
(ungefähr)	= d. Karte	51° 22′ 19″	30° 24′ 4″
	= Aster	51° 22′ 19″	30° 23′ 33″
Das schwarze Kreüz bei Wurzen	= Oberreit	51° 22′ 6″	30° 23′ 30″
	= Köhler	51° 22′ 2″	30° 22′ 39″
65) Borna's Kirchspitze	= Oberreit	51° 7′ 37″	30° 9′ 32″
	= d. Karte	eben so.	30° 9′ 51″
66) Strehla's Kirchthurm	= Oberreit	51° 21′ 18″	30° 53′ 20″
	= Lohrm.	51° 21′ 21″,1	30° 53′ 21″,7
	= d. Karte	51° 21′ 20″	30° 53′ 36″.

Auch füge ich noch folgende Vergleichung der Karte mit Herrn Lohrmanns Positionen hinzu:

67) Der Keilberg in Böhmen, Spitze	nach Lohrm.	50° 24′ 0″,7	30° 33′ 2″,3
	= d. Karte	50° 24′ 33″,6	30° 37′ 0″
68) Die Preßnitz-Brücke bei Boden	= Lohrm.	50° 37′ 10″,9	30° 45′ 36″,5
	= d. Karte	50° 37′ 6″	30° 45′ 32″,6
69) Grumbachs Kirchthurm	= Lohrm.	50° 32′ 53″	30° 46′ 25″,8
	= d. Karte nicht auszumitteln (eben so die Steinbachische).		
70) Kupferberger Kapelle in Böhmen	= Lohrm.	50° 25′ 39″,5	30° 46′ 39″,5
	= östr. Trgl.	50° 25′ 33″,4	30° 46′ 38″,4
	= Hallaschka	50° 25′ 29″,72	30° 46′ 46″,6
	= d. Karte	50° 26′ 0″	30° 46′ (??)

71) Rückerswalde, der Kirchthurm ist jedenfalls auf der Karte bedeütend südlicher, als nach Lohrmann.

72) Des Haßberges (in Böhmen) Belvedere	nach Lohrm.	50° 29′ 35″,7	30° 49′ 29″,3
	= d. Karte	50° 29′ 32″	30° 49′ 48″
	= östr. Trgl.	50° 29′ 30″,5	30° 49′ 28″,2
73) Gränitz: der Kirchthurm	= Lohrm.	50° 48′ 26″,8	30° 57′ 16″
	= d. Karte	50° 48′ 31″	30° 57′ 19 b. 20″
74) Großhartmannsdorf's Kirchthurm	= Lohrm.	50° 47′ 55″,7	30° 58′ 59″
	= d. Karte	50° 47′ 58″	30° 59′ 10″

		Breite.	Länge.
75) Hallbach's Kirchthurm	nach Lohrm.	50° 41′ 49″,5	30° 59′ 12″,6
	= d. Karte	50° 41′ 53″,2	30° 59′ 17″
76) Pfaffroda's Schloßthurm	= Lohrm.	50° 41′ 54″,7	31° 1′ 9″,3
	= d. Karte	50° 42′ 5″	31° 1′ 13″

77) Grünthaler Saigerhütte ist jedenfalls merklich südlicher auf der Karte, als bei Lohrmann; nächstdem ist zu bemerken, daß auf der Karte der Name „Saigerhütte“ nicht bei dieser, sondern beim Rotenthaler Bade steht.

78) Oberneüschönberg's Kirchthurm .	nach Lohrm.	50° 39′ 54″,7	31° 2′ 10″,6
	= d. Karte	50° 39′ 6″	31° 2′ 24″,5 (!!!)
79) Berthelsdorf's Kirchthurm . . .	= Lohrm.	50° 52′ 11″,5	31° 2′ 21″,9
	= d. Karte	50° 52′ 18″	31° 2′ 24 b. 25″
80) Zethau's Kirchthurm	= Lohrm.	50° 46′ 47″,8	31° 2′ 56″,4
	= d. Karte	50° 46′ 49″	31° 3′ 4″
81) Heydersdorf's Kirchthurm	= Lohrm.	50° 40′ 36″,8	31° 4′ 22″,7
	= d. Karte	50° 40′ 35″,3	31° 4′ 21″

82) Mulda's Kirchthurm ist auf der Karte bedeütend südlicher und östlicher, als nach Lohrmann; doch ist der Punkt des Thurmes auf der Karte nicht scharf genug zu erkennen.

83) Purschenstein ist auf der Karte zu sehr verzeichnet, um eine sichere Vergleichung anstellen zu können; außerdem ist auch der Name „Schloß P.“ dahin gesetzt, wo nur das Örtchen „bei Pursch“ liegt; das Schloß steht auf der östlichern Bergzunge. Sicher ist so viel, daß die Karte dem Schlosse etwa $\frac{1}{12}$ Minute weniger Polhöhe beilegt, als Lohrmann, und es merklich östlicher setzt, als dieser. — Die Clausnitzer Kirche fehlt auf der Karte.

84) Rechenberg's Kirchthurm	nach Lohrm.	50° 44′ 19″,2	31° 13′ 19″,2
	= d. Karte	50° 44′ 11″	östlicher, als bei Lohrmann

In Nassau und Kämmerswalde sind die Punkte für die Kirchthürme auf der Karte nicht zu erkennen.

85) Pretzschendorfer Kirchthurm . . .	nach Lohrm.	50° 52′ 23″,5	31° 11′ 24″1
	= d. Karte	merklich südöstlicher.	

86) Höckendorfer Kirchthurm fällt auf der Karte um 4 bis 5″ nördlicher und gewiß 3′ westlicher, als bei Lohrmann.

87) Reichstädter Beikirche an der kahlen Höhe	nach Lohrm.	50° 50′ 59″,3	31° 16′ 34″,1
	= d. Karte	eben so	eben so
88) Des Wieselsteins Signalpunkt (in Böhmen	= Lohrm.	50° 39′ 0″,3	31° 16′ 34″
Der Gipfelpunkt	= d. Karte	50° 39′ 24″	31° 17′ 41″
89) Kreynitzer Kirchthurm (bei Strehla)	= Lohrm.	51° 22′ 34″,4	30° 55′ 20″,8
	= prß. Trg.	51° 22′ 28″,4	30° 55′ 22″32
	= d. Karte	51° 22′ 33″	30° 55′ 37″
90) Lorenzkirchener Kirchthurm . . .	= Lohrm.	51° 21′ 26″,3	30° 54′ 30″,7
	= d. Karte	51° 21′ 27″	30° 54′ 45″

Um nicht schon wieder in mein gewöhnliches Schicksal, verkannt und verkätzert zu werden, zu verfallen, überlasse ich alle Folgerungen aus den vorstehenden Thatsachen *) dem Leser und füge meiner Meldung der Sektion Budissin-Görlitz nur noch die Klage hinzu, daß der Richtigkeit in Darstellung des Terrains, besonders hinsichtlich des mehr oder minder steilen Ansteigens der Berge, nach den Vorschriften des beobachteten Aster'schen oder Lehmannschen Systems, zu wenige Sorgfalt gewidmet wurde. Über diesen Punkt hat sich, mit Hinsicht auf früher erschienene Sektionen, schon Herr Obristlieutenant Oberreit a. a. O. ausgesprochen, und unter Anderm ganz richtig bemerkt, daß der Wolkwitz-Seifartshainer Colmberg, ein Hügel, der zwar bei dreimaliger Erstürmung in der Leipziger Schlacht Tausenden das Leben gekostet, der aber dennoch nicht über 40 bis 45 Ellen hoch und daher von mehreren Fläche-Punkten dieser Gegend überragt ist, auf der Karte mit dem Auersberge an Höhe wetteifere, welcher doch über die ihn bespühlende Buckau sich um 550 Ellen senkrecht erhebt, folglich eilf Mal so hoch ist, als jener. Kann man nun auch so starke Unverhältnißmäßigkeit der Sektion Budissin nirgends vorwerfen, so bleibt doch immer eine bedeutende übrig, z. E. zwischen dem Balten- oder Falkenberg und den Höhen bei Crostewitz und Lomske. Der Crostewitzer Galgenberg erscheint dort jedenfalls als ein relativ-höherer Berg, als der (doch ungleich größere) Falkenberg, und letzterer (dazu auch der Name sogar fehlt, und davon nur der westliche Theil als langer Berg genannt ist) hebt sich keineswegs aus den übrigen Höhen des Hochwaldgebirges, die er doch alle weit überragt, auf der Karte heraus. Man findet auch mehrere Beispiele, wo der sicherlich höhere Berg doch entschieden niedriger, als der niedrige nahe Nachbar, dargestellt ist; man vergleiche deßhalb z. E. den Königshainer Hochstein mit dem Kämpfenberge, den Wolfsberg in Böhmen mit der Höhe des Jagdhauses Sternberg. Als Beispiele zu flacher Darstellung steiler Höhen dienen die Löbauer und Zuckmandeler Berge, die Nordwestseite des Cottmar, der Weiser Berg, der Wolfsberg in Böhmen, der Ungar, der Thomaswald westlich bei Nixdorf, der Einsiedler Spitzberg u. a. m. — In einer ganz sonderbaren Weise ist die Gegend zwischen Nixdorf, Schluckenau und Ehrenberg dargestellt, nämlich als eine weite Ebene mit einzelnen Hügeln; sie ist aber wirklich eine — nicht gar coupirte — Gebirgsgegend. Wahrscheinlich ist jedoch diese Gegend, die auch auf der Kreibich'schen Karte des nördlichen Böhmens (in 9 Bl.) so dargestellt wurde, auf unsrer Karte gar nicht vollendet worden, wobei man sicherlich auch die Naturwidrigkeiten in den Abhängen der einzelnen Berge noch würde entfernt haben. So steigt z. E. ein Berg bei Antonithal (westlich von Rumburg) vom untern Theil derselben Wässer ungleich minder hoch an, als von deren Quellen, so daß diese wirklich recht steil bergauf fließen müßten, eben so ist es mit dem Nixdorfer Berge, dem östlichen Nachbar des Thomaswaldes. Doch kommen auch in der sächsischen Partie dieser Sektion ähnlicher Fälle genug vor; man besehe z. E. die Höhe bei Schöna (mitten zwischen Wittichenau und Marienstern), das räthselhafte Vorge-

*) Wie die bisher erschienenen Sektionen, und insbesondere die Budissinische, werde ich, die gütige Vermittelung der Redaktion vorausgesetzt, auch die nächstens zu erwartende Sektion Dresden beleuchten, welche, so viel ich auf der Platte sehen konnte, noch vorzüglicher, als die Budissinische, ausfallen wird.

gebirge des Mittel= oder Zschanackenberges (nördlich bei Cunewalde), den Croster=Berg, hinsichtlich seiner westlichen und südöstlichen Seiten, u. s. f. — Unter diesen Umständen kann es nicht fehlen, daß solche Stellen, wo sich keine Parallelen legen lassen, in zu bedeütender Menge vorkommen, als daß wir dafür der einzelnen Beispiele bedürften. Es erfordert indessen die Billigkeit noch die Bemerkung, daß — abgesehen von der Rumburg=Nixdorfer Gegend — auch hinsichtlich der Berg=Darstellung in unserer Sektion sich das Streben nach Vervollkommnung zeigt, besonders wenn man sie mit gewissen frühern Sektionen, am meisten mit der Johanngeorgenstädter, vergleicht; denn auf letzterer geht diese Fehlerhaftigkeit, z. E. nächst um Platten, wirklich in's Spaßhafte über, und der Plattener Kunstgraben fließt zu halben Stunden Weges ganz bedächtigen Schrittes bergan; auch sind die beiden größten Höhen des böhmischen Erzgebirges, der Keilberg und der Gottesgaber Spitzberg, jener nach der Lage seines Gipfels, dieser nach seiner Form und Erhabenheit, gänzlich verzeichnet.

Sei dem allen jedoch, wie ihm wolle: diese Karte, in so großem Maßstabe gleichwohl dem Publikum so wohlfeil in die Hände gegeben, bleibt immer ein gutes und beifallswürdiges Unternehmen. A. S.

Geographisch-statistische Zeitung.

Bemerkungen über die Reise des Kapitains Ross in den arktischen Regionen des neüen Kontinents.

[Nebst einer Karte].

Zur Ergänzung und Vervollständigung der in frühern Heften der Annalen mitgetheilten Nachrichten über die letzte Reise des Kapitain Ross in die nordischen Gewässer (IX. Band, Dezember 1833, S. 193. Januar 1834, S. 283) schalten wir gegenwärtig einige Bemerkungen ein, zu deren Verständniß wir die Freüde haben, eine kleine Karte beifügen zu können.

1. Auszug eines Schreibens von Herrn Alexander v. Humboldt an Professor Berghaus.

.... Endlich ist es mir gelungen, eine genaue graphische Darstellung der Entdeckungen des Kapitain Ross auf seiner letzten so gefahrvollen Reise zu erhalten. Ich verdanke sie einem Mitgliede der englischen Admiralität und der zuvorkommenden Güte des britischen Gesandten am hiesigen Hofe, Herrn Grafen von Minto, der sich durch seine Barometer-Messungen am Vesuv und Mont Rosa um die physikalischen Wissenschaften verdient gemacht hat.

Sie finden auf der beillegenden Karte der Polargegend mit rother Dinte die von Ross aufgenommene Küste bezeichnet. Man sieht mit Bedauern, wie so große Aufopferungen ein so geringes Resultat geliefert haben. Man hat bloß gelernt: — daß das Land, welches westlich von Prince Regent's Inlet die südliche Begränzung der Barrow-Straße bildet, von Parry North Somerset genannt wurde und auf dessen östlicher Küste das Wrack des Parryschen Schiffes Fury liegt, keine Insel ist, sondern eine Halbinsel, die mittelst eines See- und sumpfreichen Isthmus mit dem amerikanischen Kontinent — (Ross nennt diesen Theil King William's Land) — züsammenhangt. Diese Erdzunge hindert also jede Westfahrt, wenn man aus Prince Regent's Inlet kommt.

Die Beobachtungen über die senkrechte Lage der Inklinations-Nadel geben den magnetischen Pol auf Boothia Felix*) in N. Breite 70° 5′ 17″; Länge westlich von Greenwich 96° 45′ 48″. Parry's Bestimmung, durch Kreüzung der Richtung magnetischer Declination gefunden, gab, nach Purdy's Weltkarte von 1833 N. Breite 70° 0′; Länge $98^{\circ}\frac{1}{2}$, also $1^{\circ}\frac{3}{4}$ Unterschied in der Länge.

Daß der magnetische Nordpol ein malerischer Gegenstand sei, hatte man sonst wol nicht geahndet: doch wird derselbe gegenwärtig in London, in einem Panorama von Boothia Felix, dem schaulustigen Publikum gezeigt.

*) Felix Booth hat mit Liberalität den größeren Theil des Geldes zu der letzten Rossischen Expedition hergeschossen; deshalb ist die Halbinsel North Somerset von Ross „Brothia Felix" (wie durch ein Wortspiel) genannt worden. H—t.

Der Neffe des Kapitain Ross, Herr Henri Ross, der in vielen Dingen anderer Meinung als der Oheim ist, glaubt, die Expedition würde durch die Beerings-Straße zurückgekehrt sein, wenn man nicht den unglücklichen Gedanken gehabt hätte, die Küste des amerikanischen Kontinents durch Prince Regents Inlet zu suchen. Er rathet, in der Barrow Straße weiter westlich segelnd, die Halbinsel Boothia Felix auf ihrer Westküste zu umschiffen. Er wünscht sehnlichst eine Expedition ohne den Oheim zu unternehmen, aber wer wird so freigebig und so glaubig, als Herr Felix Booth, die Kosten der Unternehmung zu tragen versprechen?

Es bleibt nun noch von der Küste des Kontinents zu entdecken übrig: —

1) Ein westliches Stück von sieben Längengraden zwischen Beechey's und Franklin's Entdeckungen, zwischen Kap Barrow und Point Beechey, die 15° westlich vom Ausfluß des Mackenzie Flusses liegt; —

2) Ein Stück von zwölf Längengraden zwischen Point Turnagain am King George IV Coronation Gulf, (Franklin's östlichsten Punkt 7° östlich vom Ausfluß des Coppermine River von Hearne) und der Westküste des Isthmus von Boothia Felix; —

3) Ein Stück von drei Längengraden zwischen der Ostküste des letztgenannten Isthmus und Mellville's Peninsula, die die Straße von Hekla und Fury von Cockburn Island trennt.

Rechne ich, unter dem Parallelkreise von 70° Breite die ganze Erstreckung der Nordküste des Kontinents von Amerika, zwischen dem Meridian von Icy Cape, nördlich von der Beerings-Straße, und Melville's Peninsula, zu 75 Längengraden, so beträgt der noch unentdeckte Theil in drei Abtheilungen, ungefähr 28°; (westlich vom hindernden Isthmus von Boothia Felix liegen eigentlich nur 19 Längengrade).

Mit Erstaunen lieset man, daß Kapitain Ross ganz ernsthaft einen 13 Fuß höheren Meeresstand, den er an der Westküste der Landenge will beobachtet haben, nicht Strömungen oder ungleichzeitigen Eintritten der Fluthzeit, sondern der Rotation der Erde zuschreibt*), eine mathematische Albernheit, die er schon bei seiner ersten Reise ans Licht gebracht hatte, um ungleiche Eisanhäufungen an der Ost- und Westküste der Baffins-Bai zu erklären!

*) Siehe weiter unten, S. 274, 2te Spalte, Zeile 7. ff. B.

Kapitain Back, der ausgeschickt war, um die Rossische Expedition aufzusuchen, hat den Winter am Sklaven-See zugebracht, und war entschlossen, eben jetzt (Anfangs Junius) durch Back's River nach Bathurst Inlet und dem Coronation Gulf zu gelangen, um dann die sieben Längengrade zu ergänzen, welche Franklin unerforscht gegen Westen ließ. Er wird bloß zwischen dem Sklaven-See und dem Bathurst Inlet Schwierigkeiten finden. Die Umschiffung der Küste hält man für leicht. .....

Berlin, den 7ten Juni 1834.

Al. Humboldt.

— Das Panorama, dessen Herr Alexander v. Humboldt erwähnt, hat Herr Robert Burford nach Skizzen des Kapitain Ross gemalt, in London, Leicester Square, aufgestellt, und zum Besuch desselben vermittelst einer Art Programm eingeladen, das den Titel führt: **Description of a View of the Continent of Boothia, discovered by Captain Ross, in his late Expedition to the Polar Regions. London 1834**; 16 S. in 8. Man findet in dieser Broschüre eine kurze Übersicht aller Entdeckungsreisen nach den arktischen Gegenden von Amerika, demnächst die Beschreibung des Weges, welchen Ross auf seiner letzten Expedition verfolgte und endlich eine Erklärung des Panorama, von dem eine rohe Abbildung in Holzschnitt beigefügt ist. Der jüngere Ross, dessen Herr von Humboldt erwähnt, scheint es zu sein (und nicht der Oheim), welcher gegenwärtig die nordischen Höfe besucht, vermuthlich um sich — an der Neva Unterstützung für seine beabsichtigte Expedition zu holen.

Commander Ross machte schon die erste Reise seines Oheims, im Jahre 1818 mit; dann nahm er auch an den vier Reisen des Kapitain Parry Theil, der den Eifer und die Geschicklichkeit, welche er in den verschiedenen ihm anvertrauten Zweigen der Wissenschaft entwickelte, nicht genug rühmen konnte. Er hat zusammen dreizehn Sommer und acht Winter in den Polarregionen zugebracht und sich mit der schweren Esquimaux-Sprache innig vertraut gemacht. Bei der letzten Expedition leitete er die astronomischen und naturhistorischen Beobachtungen und die Vermessungsarbeiten. Im Laufe mehrerer Forschungs-Streifereien, entdeckte er den Boothia Gulf, relevirte die Küste von Amerika auf einer Erstreckung von

mehreren hundert Meilen und war, nach einer eben so mühseligen, als kühnen Reise, der erste, welcher die englische Flagge in der Gegend des magnetischen Pols aufpflanzte. Comm. Ross ist der einzige, der jede der neüern Entdeckungsreisen, welche von England und nach den arktischen Regionen abgefertigt worden sind, mitgemacht hat; er war der erste Lieutenant des Sir Ed. Parry, als dieser den nordischen Weltpol auf dem Eise zu erreichen strebte.

Die Zeügen-Aussage vor dem Committe des Unterhauses, auf welche das letztere dem Kapitain Ross die fünftausend Pfund Prämie zu bewilligen den Antrag stellte, ist dem Hause unlängst vorgelegt worden. Sie enthält viele anziehende Einzelnheiten, welche Herr Spiker, nach einem Privatschreiben, aus London, in seinen „Berlinischen Nachrichten von Staats- und gelehrten Sachen" bekannt gemacht hat. Wir entlehnen daraus Folgendes: —

„Als die Belohnung auf die Entdeckung der nordwestlichen Durchfahrt ausgesetzt wurde, wollte Herr Felix Booth, der freigebige Unterstützer der letzten Reise des Kapitain Ross, gar nicht auf die Sache eingehen, damit man ihm nicht eigennützige Beweggründe unterschieben möge: als indeß, durch eine Parlaments-Akte, die Belohnung zurückgenommen ward, erbot er sich, das Ganze zu unternehmen, und alle Ausgaben, außer dem, was Kapitain Ross vorgeschossen hatte, zu berichtigen. Die Unkosten der Expedition betrugen etwas über 17,000 Pfd. St. für Rechnung des Herrn Booth, und 3000 Pfd. St. für Rechnung des Kapitain Ross. Sowol der letztere als sein Neffe, der Commander Ross, so wie Herr Thomas, der Zahlmeister, verpflichteten sich, unentgeldlich zu dienen. Kapitain Ross will das Fehlschlaschlagen der früheren Unternehmungen vorzüglich in dem Umstande finden, daß nicht geeignete Schiffe dazu angewendet worden wären. Er machte der Regierung seine Vorschläge zu einer dritten Reise, ehe er sich nach Mitteln dazu anderswo umthat, erhielt jedoch die Antwort, daß man nicht gewilligt wäre, die Entdeckungs-Versuche fortzusetzen. Kapitain Ross büßte seine Bücher und Instrumente, gegen 1000 Pfd. an Werth, auf der Reise ein.

Den magnetischen Pol betreffend, bemerkt er, daß bei der Annäherung an denselben, die horizontale Magnetnadel durchaus ohne Kraft war, auf irgend einen bestimmten Punkt zu zeigen. „Wir haben nicht ganz genau den Längenpunkt bestimmt, er mag ungefähr 96° 47′ liegen. Sobald der Kompaß sich über dem magnetischen Pol befindet, ist die Anziehungsrichtung rechtwinklicht, und die Wirkung von Licht und Wärme frei von dem Einfluß der magnetischen Anziehung. Als die Sonne sich über uns in einem Kreise um den Horizont bewegte, sahen wir die Magnetnadel ihrem Laufe folgen, woraus hervorging, daß die Sonne, oder das Licht, Einfluß auf den Magnet habe, was eine für die Wissenschaft lang erwartete Entdeckung ist. Schon das Licht einer Kerze aüßert Wirkung auf die Nadel, und man kann es sonach als ausgemacht annehmen, daß zwischen dem Licht, der Wärme und dem Magnetismus eine Verwandtschaft Statt findet. Auch Messing und metallne Rockknöpfe brachten die Magnetnadel in die nördliche Richtung. Wir bestimmten den Punkt des magnetischen Pols durch vorlaüfige Beobachtungen, und überzeügten uns, daß wir uns demselben, bis auf eine geringe Entfernung genähert hatten. Durch die Wiederholung der Versuche gelang es uns, diesen Ort zu finden. Ehe wir ihn erreichten, betrug die Abweichung 90° westlich, früher 180°. Wir machten einen Kreis um diesen Punkt; wo wir auch befuhren, immer bewegte sich die Magnetnadel horizontal gegen ihn, und wenn wir genau nördlich oder südlich von ihm waren, hatten wir immer eine Abweichung von 180° beobachtet. Waren wir dagegen östlich oder westlich, so betrug die Abweichung 90°. Sie wuchs Gradweise mit unserem Herumbewegen. Unsere Instrumente waren für diesen Zweck eingerichtet und sehr fein an einem Haar aufgehängt."

Unter andern wissenschaftlichen Gegenständen, bemerkt Kapitain Ross, daß er eine Tabelle meteorologischer Beobachtungen mitgebracht habe, welche die Richtung der Winde und ihre Stärke, die Beschaffenheit des Wetters und des Thermometerstandes, von jeder Stunde des Jahres, umfassen, und daß der Commander einen Bericht über die Geologie, Naturgeschichte und Botanik dieser Gegenden abgefaßt habe. Der niedrigste Stand des Thermometers war $60\frac{1}{2}$° unter Null, oder $91\frac{1}{2}$° unter dem Gefrierpunkte des Fahrenh. Thermometers*). Dies

*) Man wird wol lesen müssen: „$60\frac{1}{2}$° unter Null der Fahrenheitschen Skale," d. i.: $92\frac{1}{2}$° Fahr. unter dem Gefrier-

war im Januar 1831. Häufig stand das Thermometer auf 80° unter dem Gefrierpunkte, aber nur einmal wenig Tage hindurch auf 90°. 85° hatten wir häufig; doch war an solchen Tagen kein Wind." Kapitain Ross hält es daher selbst für sehr wichtig, es bewiesen zu haben, daß Menschen bei solchem Kältegrade ausdauern könnten, und fügt hinzu, daß sie wol die Einzigen sein möchten, die ihr Leben unter solchen Umständen behalten hätten. „Ich schreibe, sagt er, dies der Art zu, wie wir unsere Hütte lüfteten und mit Eis bedeckten, so wie dem Mangel an allen geistigen Getränken. Das Schiffsvolk erhielt kleine Rationen von Cacao, und Kaffee von gebrannten Erbsen. Am meisten litten die Leute Mangel an Wasser, das allein aus geschmolzenen Schnee bestand: aus diesem und aus Citronensaft bestand ihr einziges Getränk.

Bei dem Marsche von 300 (englischen) Meilen nach der Fury-Bucht, hatten sie, wenn sie des Nachts ruheten, keine andere Schutzwehr als jeder einen Sack, in welchem er schlief, damit er die Füße nie herausstrecken durfte. Das Gesicht war ebenfalls bedeckt, und die Bedeckung fest gebunden. Eine Furche wurde in den Schnee gemacht, und mit Segltuch und dies wieder mit Schnee bedeckt. Sieben Menschen legten sich in diese Furche hinein und krochen dicht an einander, wärend der Schlafenszeit. Sie ruheten auf dem gefrornen Schnee. Keine Pflanze, als etwas Sauerampfer, wächst hier. Die botanischen Entdeckungen bestehen in kleinen Pflanzen, welche in diesen Klimaten inheimisch sind und die nur in einem Monat im Jahre, dem August, zum Vorschein kommen.

Die Leopolds-Insel wurde als die Nordostspitze von Amerika erkannt: von einem Berge derselben konnte man den Lancaster-Sund, die Prince Regents Straße und die Barrow-Meerenge erblicken. Kapitain Ross versichert, daß er mit Bestimmtheit behaupten könne, daß südwärts vom 74sten Grade keine zugängliche Verbindung zwischen dem atlantischen und stillen Meere sei, glaubt jedoch nicht, fest bestimmen zu können, ob nicht weiter nördlich eine Verbindung gefunden werden könne. Aus der Verschiedenheit der Wasserhöhe am östlichen und westlichen Theile von Boothia Felix, welche 13 bis 18 Fuß beträgt, schließt er umgekehrt, daß dort keine solche Verbindung sei; und nach der Voraussetzung, daß das feste Land sich nördlich vom 74sten Grade bis zum Pol erstrecke, glaubt er, durch die rotirende Bewegung der Erde, die Verschiedenheit der beiden Meereshöhen annehmen zu müssen.*). Er behauptet ferner, daß jeder weitere Versuch, die nordöstliche Durchfahrt zu entdecken, eben so gefahrvoll, als erfolglos sein würde.

Der höchste Breitegrad, unter welchem Kapitain Ross Bewohner fand, war der 77ste. Seine Mannschaft bestand aus drei und zwanzig Köpfen, von denen er zwanzig mit zurückbrachte. Zwei davon starben eines natürlichen Todes, einer durch die Strenge des Klima.

Dem Berichte über den magnetischen Pol, fügte Kapitain Ross späterhin noch die Bemerkung hinzu, daß die Nadel sich da, wo genau der Punkt ist, mehr senkt als anderwärts, und daß sein — Umfang eine (nautische) Meile betragen kann.

Commander Ross war, wie schon erwähnt, mit der Beobachtung der Kulmination der Sterne beauftragt, verzeichnete diese Durchgänge genau, eben so die Bedeckung der Sterne durch den Mond und die am Mond kulminirenden Sterne. Commander Ross behauptet, daß die ganze Ausdehnung der geognostischen Entdeckungen, welche durch die Expedition gemacht wurden, sich auf 600 bis 700 Meilen Landes belaufen, von denen er selbst 400 bis 500 durch Ausflüge, welche er, von dem Schiffe aus, unternommen, entdeckt habe. Abweichend von dem Kapitain Ross, behauptet er, daß gerade die letzte Reise es gewisser, als früher, gemacht habe, daß eine nordwestliche Durchfahrt vorhanden sei, und bezweifelt die Genauigkeit der Beobachtungen, aus welchen Kapitain Ross auf die Verschiedenheit der Höhen der beiden Meere schließt, welche östlich und westlich von der Landzunge liegen, welche Boothia Felix mit dem festen Lande von Amerika verbindet.

Herr J. G. Children behauptet in seinen Aussagen, daß er die Annahme des magnetischen Pol's durch Kapitain Ross für voll-

punkt der Reaumürschen Skale. Diese Temperatur entspricht 41 Reaumürschen Kältegraden.

*) Man vergleiche die Bemerkung des Herrn Alex. v. Humboldt, oben S. 273, auf der 1sten Spalte, Zeile 5 von unten.

kommen richtig halte. Er hat durch eigene Versuche die Stelle gefunden, welche Prof. Barlow aus „naturhistorischen Schlußfolgen", herausgebracht hatte. Er ist der Meinung, daß die Expedition, in Bezug auf Naturgeschichte von großem Erfolg gewesen sei. Commander Roß habe ihm mehrere Insekten gezeigt, welche sehr merkwürdig wären, und habe alle kleine Einzelnheiten der Naturgeschichte dieser Thiere mit größerer Genauigkeit angegeben. Er hätte dadurch Einblicke in eine neüe Species von Thiergattungen, die bis dahin noch nicht bekannt gewesen wäre, eröffnet.

Herr Felix Booth erklärte, daß er sich anfänglich dem Unternehem nicht habe anschließen wollen, weil eine Prämie von 20,000 Pfund Sterl. für denjenigen ausgesetzt sei, der die nordwestliche Durchfahrt entdecken würde; als aber nach einem Jahre Kapitain Ross ihm gesagt, daß diese 20,000 Pfd. St. nicht bezahlt würden, und hinzugefügt, daß also die Aussicht zu einer zweiten Expedition verschwunden sei, so habe er (Herr Booth) ihm gesagt, „das freüt mich," und habe hinzu gesetzt, daß, wenn Kapitain Ross Unterstützung von ihm haben wolle, er darauf eingehen werde. Er denke nicht daran, von den 17- bis 18000 Pfd. St. wieder zu bekommen, was ein Mitglied der Kommite sehr richtig, ein ansehnliches Opfer eines Privatmannes zur Ehre unseres Landes, für das Interesse der Wissenschaften und für das Gefühl der Freündschaft nannte.

Nachricht von der arktischen Land-Expedition des Kapitain Back.

Eben hatten wir den vorstehenden Artikel über die Rossische Reise für die Presse vorbereitet, als uns Depeschen des Kapitain Back bekannt wurden, welche am 18ten Juni bei der königl. geographischen Gesellschaft zu London angelangt sind. Sie wurden in der Zeitung, welche unten als Quelle genannt wird, mitgetheilt, zur Nachricht für die Subskribenten, welche die Back'sche Expedition mit Geldmitteln unterstützen. Der Brief der Reisenden ist aus Fort Reliance, am Ende des großen Sklaven-Sees, vom 7ten Dezember 1833, datirt, und lautet wörtlich also: —

Ich holte Herrn King zu Cumberland-House ein, und schickte ihn mit den beiden Booten, welche 123 Kollies, jedes zu 90 Pfund geladen hatten, am 7ten Juni weiter.

Die Nachrichten, welche ich von verschiedenen Personen über den geringen Wasserstand einiger Flüsse erhalten hatte, weissagten den Booten bedeütenden Aufenthalt; überdem war es mir, mit Berücksichtigung anderer Umstände, klar, daß sie das Ostende des Sklaven-Sees nicht vor dem Eintritt des kalten Wetters erreichen könnten. Da ich alle Hoffnung aufgegeben hatte, sie vor Ausführung meiner Pläne wieder zu sehen, so strengte ich meine Mannschaft auf's Äüßerste an, und beschäftigte sie bis zu meiner Ankunft in Tschipewayan, welche Ende Juli erfolgte, täglich achtzehn Stunden lang. Auf meinem Wege traf ich einen meiner alten Bekannten, Herrn M'Leod, für den ich von dem Gouverneur Simpson Briefe bei mir hatte, worin dieser wünschte, daß mein Freünd die Expedition mitmachen möchte. Herr M'Leod war sogleich bereit, sich unter meine Befehle zu stellen und die Aufsicht über die Indier in unserm Winterquartier zu übernehmen.

Bei unserer Ankunft im Fort Tschipewayan zogen wir Erkundigungen über den Lauf der Flüsse ein, welche bei dem Fond du Lac und in dessen Nähe münden; und obwol offenbar ein näherer Weg zu den Barren Grounds als der, welchen man ursprünglich zu folgen beabsichtigte, vorhanden zu sein schien, so brachten mich doch die unbestimmten und ungenügenden Antworten der Indier, mit ihrer unverkennbaren Unwissenheit über die Entfernung des großen Fisch-Flusses, zu dem Entschluß, den Weg nach dem großen Sklaven-See einzuschlagen.

Am 7ten August landeten wir beim Fort Resolution; die Verzögerung unserer Ankunft entstand daher, daß ich eine Partei nach den (etwas westlich vom Sklavenfluß gelegenen) Salt-Plains senden mußte, um von diesem unentbehrlichen Artikel (Salz) einen Winter-Vorrath für uns zu holen.

Bei dem Handelsposten, Fort Resolution, hatten sich mehrere Indier versammelt und ihr Haüptling, le grand jeune Homme, wartete schon auf meine Ankunft in der Hoffnung mich begleiten zu dürfen.

Als ich aber wahrnahm, daß seine Dienste um eine größere Summe erkauft werden mußten, als unsere beschränkten Mittel zu bieten vermochten, er außerdem über die

gegen Osten liegenden Gegenden nichts wußte, so war ich froh, ihn los zu werden, und ihn für seinen Zeitverlust durch ein Geschenk, von vierzig Bieberhaüten an Werth, zu entschädigen.

Die Jahreszeit war zu rasch vorgerückt, um noch irgend eine Verzögerung zu gestatten. Nicht im Stande seiend, unter den Indiern einen Führer nach dem Thlew-ee-cho-Dezeth zu finden, der nicht einige Kenntniß von seiner Lokalität und Richtung besaß, so entschloß ich mich, Herrn M'Leod die Nachfuhr des Proviants zu überlassen, und selbst, in einem „half-sized" Kanoe, voranzugehen. Mit diesem seltsamen Fahrzeüge begann ich die Aufnahme in nordöstlicher Richtung. Unser Weg lief zuerst in der Direktion des Rivière à Jean, und längs der niedrigen, sumpfigen Ufer des Sees*), dann quer hinüber zu zahlreichen Inseln, welche uns an die Nordseite des Sees brachten.

Die Landschaft bestand hier aus höchst schroffen und pittoresken, meist primitiven Felsen von fleischfarbigem Feldspath und Quarz, mit einigen Baümen von geringer Größe. Als wir weiter vorwärts gingen, wurde das Ansehen des Landes imposanter; der Granit, oder vielmehr die zuletzt genannte Formation, weicht dem Trapp, der in langen Parallelreihen natürliche Abgründe bildet, die nicht selten sich bis an den Horizont erstrecken.

An zwei Stellen nähert sich das Südgestade bis auf eine Meile dem Nordgestade, und von den Kanälen, die dadurch entstehen, weiß man nicht, daß sie jemals zugefroren waren.

Mehr als eine von den erwähnten Inseln hat an der steilen, oder Südwest-Seite eine saülenförmige oder basaltische Gestalt. Statt des trüben, gelben, undurchsichtigen Wassers, welches wir verlassen hatten, war es jetzt durchsichtig, blau und so kalt, daß sich wärend der Nacht oft Eis bildete.

Ich hatte jetzt Lat. 62° 51′ 40″ N., Long. 109° 25′ W. Grw. erreicht, und bemerkte eine lange, blaue, gegen SO. streichende Landspitze, die wir, nach Aussage eines Indiers, entweder umschiffen, oder auf einem Tragplatz überschreiten mußten, um zu dem Ostende des großen Sklaven-Sees zu gelangen. „Dort," fuhr der Indier fort, „werdet Ihr einen Fluß finden, dem wir, — (ich weiß nicht, was der große Anführer thun kann), — die wir hier geboren sind, nicht aufwärts zu folgen vermögen."

Auf weiteres Nachforschen fand ich, daß er Recht hatte, und durch Einschlagen eines direkteren Weges einige Zeit erspart würde, was nur durch das unbestimmte Verfolgen der unbestimmten Erstreckung des Flusses, den er „Reif-Fluß" (Hoar Frost River) nannte, bewirkt werden konnte. Als wir nun um eine Landspitze bogen, zeigte er sich in einem Wasserfalle von siebenzig Fuß Höhe; so entmuthigend dieses auch war, noch mehr die Bergkette, durch welche sich der Fluß seinen Weg gebahnt hat, so fingen wir doch an, das Kanoe und das Gepäck über Berg und Thal, volle siebzehn hundert Fuß weit, zu transportiren. Die größte Schwierigkeit bestand im Fortschaffen des Kanoe über umgefallene und verwickelte Baumstämme. Die zahlreichen Stromschnellen in dem Flusse belästigten und verzögerten uns, aber am nächsten Tage passirten wir das letzte Gehölz und kamen zu einem großen See in den Barren Grounds. Die Lage seines Südendes ist Lat. 63° 24′ 23″ N., Long. 108° 11′ W. von Grw., was ihn in geringe Entfernung von Hearnes Tschesadawd-See setzt, der indeß den Jngebornen nicht bekannt ist.

Indem ich fortwärend von See zu See über Land ging, durchschnitt ich die Wegelinie desselben Reisenden, und traf auf einen See von solcher Ausdehnung, daß er in S. gen O. vom Horizont begränzt wurde. In nordöstlicher Richtung führte er uns zu einem Flusse, längs dessen wir aufwärts gingen und das Kanoe kam wieder in eine ausgedehnte Wassermasse. Wir waren einige Zeit hindurch zwischen mehreren Inseln und tiefen Buchten geirrt, bis ich gegen NO. zu gehen beschloß, in welcher Richtung ich wegen der allgemeinen Flachheit des umgebenden Landes und vorzüglich wegen der Neigung einiger Sandhügel, die hier und da gegen Norden gesehen wurden, am sichersten den Fluß zu finden hoffte.

Nachdem ich drei Tage auf demselben See gewesen war, lagerte ich mich zwischen Sandhügeln im Grunde der Bucht, und sandte die Leüte in zwei Parteien ab, um den Thlew-ee-tscho-dezeth aufzusuchen, dessen Quelle ich zufällig entdeckt hatte, als ich beschäftigt war, einige Winkel von dem Gipfel eines Hügels zu nehmen.

Am dritten Tage kehrten die Leüte zurück und hatten den Fluß in einiger Ent-

*) Nämlich des großen Sklaven-Sees.

fernung von uns angetroffen. Das Kanoe wurde sofort in den Fluß gebracht, der an einigen Stellen eng ist und durch Kanäle und Stromschnellen mit einer Kette kleiner Seen zusammen hangt. Ich konnte nicht unterlassen, meinen armen Gefährten bei dieser Gelegenheit ein Glas Grok zu geben; nach dieser Ceremonie der Dankbarkeit verfolgten wir die Windungen des Flusses, der zuweilen an beiden Ufern mit Eis belegt war, bis zum 1sten September, wo mein kleines Kanoe so übel zugerichtet, die Nacht so kalt, das Land ganz von Holz entblößt und die Mannschaft völlig erschöpft war, daß ich mich mit einigem Grade von Klugheit nicht länger der Gefahr dieser Jahreszeit aussetzen konnte.

Die Stelle, wo ich umkehrte liegt im Lat. 63° 41′ N. und Long. 108° 12′ W. Grw., etwa 115 Meilen östlich vom Fort Enterprise und nur 109 Meilen von dem nächsten Theile des Bathurst Inlet.

Vierzehn Tage lang waren wir ohne Holz gewesen, und sahen am 5ten Septbr. die ersten, etwa zwei Fuß hohen Zwergtannen wieder; zwei Tage später am 7ten September langten wir am Ostende des großen Sklaven-Sees an, wo Herr M'Leod angewiesen war, den Bau unserer Niederlassung zu beginnen.

Die zwei Boote unter Herrn King trafen genau eine Woche später bei uns ein; zu meiner Zufriedenheit nahm ich wahr, daß die meisten Vorräthe, u. s. w., unbeschädigt waren.

Unser Winterhaus nannte ich „Fort Reliance", (d. h. Vertrauen) nach einem Gefühle der Abhängigkeit von der Vorsehung, die uns unter allen Prüfungen, denen wir ausgesetzt sein mögen, beschützen wird. Es liegt auf einer sandigen Landspitze in einer tiefen Bai, die zwei kleine reißende Bäche von Norden her, aufnimmt, und ist von Bergen von rothem, glimmerreichen Granit und Gneus umgeben.

Fort Reliance liegt im Lat. 62° 48′ 15″ N. und Long. 109° 10′ W. Grw.; die Abweichung der Magnetnadel ist 25° 21′ östlich. Siehet man diesen Ort und den Eintritt des Mackenzie-Flusses, als die beiden Enden des großen Sklaven-Sees an, so wird er dem Michigan-See an Länge gleich kommen, und kann daher als der zweite größte See in Amerika betrachtet werden.

Ich habe ein sehr festes Observatorium erbaut, wo die Nadel ihre täglichen Schwingungen mit mehr oder weniger Regelmäßigkeit macht, je nach dem Vorkommen des Nordlichtes oder anderer atmosphärischen Erscheinungen. Die Neigung, Intensität, u. s. w., sind gleichfalls bestimmt worden, überhaupt bin ich mir bewußt, nichts unterlassen zu haben, was die Freunde und Entwerfer des wissenschaftlichen Theils dieser Expedition von mir erwartet haben mögen.

[The Courier, June 19, 1834].

Expedition nach dem Südpol.

Die Leser der Annalen werden sich aus den April- und Maiheften des vorigen Jahrganges (VIII. Bd. S. 96, 211) erinnern, daß nach der Rückkehr des Kapitain Biscoe in der Brigg Tula, das Londoner Haus Enderby und Comp., zwei andere, kleine Fahrzeuge abzufertigen beschloß, welche die von Biscoe so schön begonnenen Entdeckungen eines antarktischen Kontinents fortsetzen und insbesondere, dem Kurse des Kapitain Weddell folgend, den Südpol zu erreichen, sich bestreben sollten.

Diese Expedition, aus dem „Hopefull" und der „Rose" bestehend, ist denn auch wirklich im Juli 1833 von der Themse unter Segel gegangen, hat aber leider ihre Aufgabe nicht zu lösen vermocht. Eines der Schiffe ist im vorigen Monat (Mai) nach England zurück gekehrt, das andere ist im Long. 53° W. Lat. 60° S., (d. i. bei Neu-Süd-Schetland) vom Eise beschädigt und eingebüßt worden; und keines von beiden hat jenseits dieses Parallelkreises vordringen können.

Herr W. Rea, v. d. K. M., der die Schiffe begleitete, um wissenschaftliche Beobachtungen zu machen, hat sehr günstige Berichte über die Falklands-Inseln abgestattet; er hält sie der besondern Sorgfalt und Aufmerksamkeit der englischen Regierung für sehr würdig.

[The Nautical Mag. June].

Reise in das Innere von Guiana.

Die königliche geographische Gesellschaft in London hat den Beschluß gefaßt, eine Reise in das Innere von Britisch-Guiana zu unterstützen. Der Unternehmer, der sich dazu gefunden hat, ist Herr Schomberg, ein

Preuße, der sich jetzt als Naturforscher in Westindien befindet, und korrespondirendes Mitglied der Gesellschaft ist*). Er empfängt 50 Pfd. St. zu seiner Ausrüstung, und dann jährlich 50 Pfd. auf drei Jahre zur Bestreitung der Kosten seiner Reise. Herr Stanley, der englische Kolonial-Sekretair und Mitglied der Gesellschaft, ist beauftragt, Herrn Schomberg auf alle mögliche Weise in seinem Unternehmen beizustehen. Herr Schomberg hofft, die Kosten seiner Reise dadurch aufzubringen, daß er getrocknete Pflanzen zum Verkauf nach England senden will, worauf bereits zwölf Mitglieder, jedes mit 2 Pfd. 10 S. für 100 Stück Pflanzen unterzeichnet haben, welche jedoch jenseits der bereits angebauten Striche eingesammelt sein müssen.

[Spiker's Berl. Nachrichten].

Nachricht von der Reise des Herrn E. Rüppell durch Habessinien.

Der ägyptische Moniteur, die Regierungszeitung des Pascha von Ägypten, enthält darüber Folgendes! —

Herr Rüppell ist nach Europa abgereist, und hat eine bedeutende Menge werthvoller Gegenstände, namentlich aus dem Gebiet der Naturgeschichte, die er wärend seines Aufenthalts zu Habessinien gesammelt hat, mit in die Heimath genommen. Die Stadt Frankfurt wird diesem Reisenden des Baldigsten eine der seltensten und merkwürdigsten Sammlungen zu verdanken haben. Ihm bleibt es vorbehalten, die Beschreibung dieser Gegenstände selbst zu geben und das von ihm durchwanderte Land, nach seinen geographischen, historischen und statistischen Beziehungen, zu schildern; unterdessen theilen wir folgende Nachrichten mit, die wir aus des Reisenden mündlichen Erzählungen geschöpft haben.

Als Herr Rüppell sich vor drei Jahren nach Habesch auf den Weg machte, verkannte er die Gefahren nicht, die seiner auf der Reise und wärend seines Aufenthalts in jenem Lande warteten; allein ein fester, ja starrer Wille mußte über alle Hindernisse triumphiren, und glücklich hat er denn auch sein schönes Unternehmen zu Ende geführt.

Das erste, was seine Aufmerksamkeit in Anspruch genommen hat, ist die vulkanische Beschaffenheit des habessinischen Bodens. Es ist dem Reisenden augenscheinlich geworden, daß dieses Land in frühern Zeiten von den Eruptionen des innern Feüers Umwälzungen erlitten hat. Ebenen von einigem Umfange trifft man wenig, dagegen aber hohe Gebirge, deren einige, nach den Beobachtungen unsers Reisenden, bis 1300^{0} Fuß Höhe über der Meeresfläche erreichen. Die Spitze dieser Berge ist fast immer mit Schnee bedeckt; denn, wenn er auch am Tage unter den glühenden Sonnenstrahlen schmilzt, so sammelt doch die Kälte der Nacht aufs Neüe um die erhabenen Gipfel die Dünste, mit denen der Luftkreis beständig geschwängert ist.

Diese Dünste, welche sich auf den Bergen zu Schneeflocken verdichten, fallen in den niedern Gegenden als Regen herab, der das ganze Jahr hindurch, besonders aber vom Mai bis Ende Septembers, in großer Fülle herrscht. Dieser beständige Regen speiset und schwillt die Flüsse an, welche das Land durchfurchen, besonders aber einen der Hauptzuflüsse des Nils, der unter dem Namen des blauen Nils bekannt ist. Indessen ist keiner dieser Flüsse schiffbar, was eine der vornehmsten Ursachen ist, daß aller Handelsverkehr in Fesseln liegt. Vom landschaftlichen Gesichtspunkte betrachtet, bietet Habesch wenig Interessantes dar, mit Ausnahme vielleicht der Umgebungen des großen Sees von Dembea. Überall ist der Kamm der Berge von Holzung entblößt, weil die Bewohner sie abbrennen um das Land zu düngen und ihre Saat dem wenigen Humus zu übergeben, der durch die Feüersbrunst frei geworden ist.

Bei so bewandten Umständen giebt es in Habesch keine eigentlichen Wälder; nur in den Thälern sieht man hie und da einige Gruppen hochstämmiger Bäume von ziemlichem Wuchs; unter ihnen eine Art Maulbeerfeigenbaum, dessen Wuchs eben so zierlich als majestätisch ist. Was die Haupterzeügnisse des Landes betrifft, so bestehen sie vornehmlich in Cerealien, von denen die meisten uns unbekannt sind, und woraus die Bewohner ein ziemlich nahrhaftes Brod bereiten. Der geringe Landbau, welchen sie treiben, reicht zu ihren Bedürfnissen hin, und selten würde Hungersnoth zu befürch-

*) Von ihm ist die genaue Beschreibung der westindischen Insel Anegada, welche im 1sten Bande der Kabinets-Bibliothek der neüesten Reisen, S. 250 ff. mitgetheilt worden ist. B.

ten sein, wenn nicht das Land beständig durch bürgerlichen Zwiespalt verwüstet würde. Besonders seit den letzten siebenzig Jahren ist Habesch einer fortwährenden Anarchie unterworfen gewesen. Der Krieg ist der gewöhnliche Zustand; überall tritt offene Gewalt den Schwächern mit Füßen; überall bemächtigt sich der Stärkere und Schlauere der Herrschaft; der Ruf, den er durch seinen Muth erlangt hat, verschafft ihm Anhänger, die jeder Zeit bereit sind, ihm unter allen Umständen beizustehen. Man schlägt sich von Provinz zu Provinz, von Dorf zu Dorf. Bei einem Überfall raubt, verbrennt, plündert man Alles, und die Bewohner des eroberten Gebiets werden als Sklaven hinweggeführt und verkauft.

So ist das beklagenswerthe Gemälde von einem Lande, in dem es keine anerkannte obere Herrschaft mehr giebt. Da läßt sich nur dann auf einige Ruhe hoffen, wenn man unter dem Schutze eines Haüptlings steht, der seine Nachbarn zittern macht; der Schrecken, welchen er einflößt, ist das einzige Schutzmittel. Möge man nun noch jene kindlichen Völker rühmen, die dem Zustande der einfachen Natür näher stehen, als wir! Wir kennen keinen schrecklichern Zustand als den, welchen uns Herr Rüppell geschildert hat.

Doch hat das habessinische Volk, so zerrissen es auch durch Parteiungen ist, eine gewaltige Meinung von seiner Wichtigkeit und dem hohen Alter seines Ursprungs. Es leitet seine Errichtung von der Zerstreüung der Völker nach der Sprachverwirrung beim Thurmbau zu Babel her; und weil es, den Habessiniern zufolge, zur Zeit der Erbauung jenes berühmten Thurms, achtzig Sprachen gab und in ihrem Lande ungefähr vierzig Dialekte gesprochen werden; so ziehen sie, nach einer absonderlichen Logik, den Schluß daraus, daß sie allein eben so viel gelten, als alle andere Völker zusammen genommen. Überdieß entsprechen die Jahrbücher, welche die Habessinir aufbewahrt haben, der nachdrücklichen Meinung, welche sie von ihrem Ursprung haben, so ziemlich. Sie behaupten, daß ihre Herrscher und mehrere ihrer Familien, in ununterbrochener Folge, vom Könige Salomo und den Richtern der zwölf israelitischen Stämme abstammen. — Allerdings ein sehr ehrenwerthes Alter, das indeß zu seiner Feststellung glaubwürdigerer Zeügnisse bedarf, als bisher dafür beigebracht worden sind.

Herr Rüppell hat einige dreißig habessinische Manuscripte, von verschiedenem Format, mitgebracht; vermittelst deren er im Stande gewesen ist, indem er das eine mit Hülfe des andern verbesserte oder ergänzte, eine genügende Kronologie zusammen zu stellen, die von Jesus Christus bis auf das dreizehnte Jahrhundert reicht. Nur eine einzige Lücke findet sich in derselben, und zwar im zehnten Jahrhundert, eine Zeit, wo das Land durch einen fremden Einbruch völlig verwüstet wurde. Diese Manuscripte, von denen das älteste nicht über das funfzehnte Jahrhundert hinausgeht, sind alle auf Pergament geschrieben; mehrere sind sogar aus der neüsten Zeit; eines enthält eine allgemeine Geschichte und Erdbeschreibung. Herr Rüppell hält es für die Übersetzung irgend eines arabischen Werkes; denn die Habissinier scheinen nie in der Lage gewesen zu sein, sich die, zur Zusammenstellung eines solchen Buches erforderlichen Kenntnisse zu erwerben.

Die zwei werthvollsten dieser Handschriften sind, — erstlich, eine Bibel, welche ein neües Werk von Salomo, ein oder zwei neüe Bücher Esra und einen beträchtlichen Zusatz zum Buche Esther enthält, was alles in Eüropa völlig unbekannt war. Sie enthält auch das Buch Enoch, und die funfzehn neüen Psalmen, deren Existenz von den Gelehrten Eüropas bereits entdeckt worden ist. Das zweite dieser Manuscripte ist eine Art Codex, den die Habessinier bis auf die Zeit des Consiliums von Nicäa hinaufführen, wann er von einem ihrer Könige erlassen wurde. Dieser Codex zerfällt in zwei Bücher; das erste bezieht sich auf das kanonische Recht und handelt von den Verhältnissen der Kirche zur weltlichen Macht; das zweite ist eine Art bürgerlichen Gesetzbuches, welches die gegenwärtigen Verhältnisse der Mitglieder der Gesellschaft regelt.

Unter diesen Handschriften welche Alles umspannen, was es in der habessinischen Literatur, — ist sonst der Ausdruck gestattet, — interessantes giebt, findet sich nicht ein einziges Werk der Poesie, wenn man nicht dahin eine Art Gedicht rechnen will, in welchem, mit Wiederholung eines gewissen Gleichlauts in den Phrasen, aber ohne irgend einen durchgehenden Rhythmus, die Ereignisse einer großen politischen Revolution verherrlicht werden, die im funfzehnten Jahrhundert Statt fand. Einige Kirchengesänge zeigen auch die Wiederkehr des erwähnten

Gleichlauts, aber nichts weiter. Die Manuscripte sind in der alten Sprache des Landes geschrieben, der Ghiz-Sprache, die heütiges Tages nur von sehr wenigen Personen verstanden wird, außer in den östlichen Gegenden von Habesch, wo man noch eine Mundart spricht, die mit der alten einige Ähnlichkeit hat.

Der Codex, dessen oben erwähnt wurde, hat im Verlauf der Zeiten, in den verschiedenen Gegenden Habessiniens viele Varianten erlitten. Der Text, welchen Herr Rüppell mitgebracht hat, ist ihm als der reinste von dem Oberhaupte einer jener Familien mitgetheilt worden, die von den Richtern Israels abzustammen behaupten, und seit undenklichen Zeiten das Recht behalten haben, im Lande eine Art Richteramt auszuüben. Dieser war der einzige ehrliche Mann, welchen unser Reisender in ganz Habesch angetroffen hat. Gewiß, schrecklich das Volk, wo man nicht einmal die sieben Gerechten aufzuspüren vermag, welche Gott von dem strafbaren Sodom verlangte, um es vor dem Feüer des Himmels zu erretten. Was die Rechtspflege anbetrifft, die von den erwähnten Personen verwaltet wird, so darf es nicht vergessen werden, daß jenes Recht ein fast illusorisches ist. Da diese Justiz nicht die Macht hat, sich Gehorsam zu verschaffen, so unterwirft man sich entweder ihren Entscheidungen, oder verwirft sie, je nach Belieben. In Habesch schafft sich jeder selbst Recht. Das Eigenthum z. B. scheint auf keinem festen Grundsatz zu beruhen. So giebt denn auch in den Familien ein Vater, ein Gatte, willkürlich einer Frau oder einem Kinde was ihm beliebt. Murren die Andern gegen die Theilung, so wenden sie sich an den Richter, und schlagen zu, wenn sie mit dessen Spruch nicht zufrieden sind.

Kaum ist es nöthig zu erwähnen, daß in einer so organisirten Gesellschaft alle Bande, die süßesten und heiligsten, außerordentlich schlaff sind. Ein Mann kann so viel Frauen nehmen, als ihn gut dünkt; er nimmt sie und verstößt sie nach Gefallen; und nimmt er zur Kirche seine Zuflucht, um einen Schatten von Heirath zu beglaubigen, so reicht seine vom Priester in die Hand der Frau gelegte Hand hin, seine Treüe so lange zu bewahren, als er oder sie es will; denn beide Geschlechter genießen derselben Freiheit, sich von einander zu trennen. Dies hat, wie man sieht, gleichen Werth mit einer wahrhaften Promiscuität der Geschlechter. Begreift man nach allem diesem, daß in einem solchen Lande die Glieder einer und derselben Familie, im eigentlichen Sinne des Worts, den sonderbaren Gebrauch aufbewahrt haben; sich gegenseitig zu füttern, indem die Speisen von Mund zu Mund gehen?

Empfängt man einen Fremden, so will es die habessinische Höflichkeit, daß die Frau des Hauses ihm wärend der Ruhe, alles was er essen soll wie einem Päppelkinde reiche. Dies ist eine Regel, welche keine Ausnahme gestattet. Was die Nahrungsmittel der Habessinier anbelangt, so genießen sie, außer dem schon erwähnten Brode, auch Rindfleisch; es muß dieß aber ganz roh sein und am liebsten ist es ihnen, wenn das Thier eben geschlachtet worden ist, und das Fleisch noch raucht. Hammelfleisch wird einige Augenblicke lang gegen eine hellsodernde Flamme gehalten. Ein Schlachtochse kostet nur zwei oder drei Talaris (eine Habessinische Putacca oder Talari läßt sich zu 1 Thlr. 12 Sgr. annehmen), und für den dritten Theil dieser Summe kann man mehrere Hammel und mehrere hundert Stück Federvieh haben. Die minder wichtigen Gegenstände verschafft man sich durch Tauschhandel. Pfefferkörner und Steinsalzstücke von bestimmten Gewicht dienen dabei allgemein als stellvertretendes Mittel des Geldes. Etwa dreißig von diesen Salzstücken gelten einem Talar gleich. Der Handel dieser Länder läßt sich fast als Null ansehen.

Massauah, der einzige Hafen, über den der Ein- und Ausfuhrhandel betrieben wird, nimmt niemals über 25000 Talaris jährlich an Zollgefällen ein. Was will das sagen für ein so großes Land wie Habessinien, das indessen, man muß es sagen, jeder Art von Gewerbfleiß beraubt und fast entvölkert ist. Massauah hat kaum 2000 Seelen, Gondar, die Landeshauptstadt, zählt höchstens 6000 Inwohner. Diese Schätzung ist von der Angabe Bruce's weit entfernt, der dieser Stadt eine Bevölkerung von 50,000 Seelen zuschreibt. Doch darf man nicht vergessen, daß sich der Züstand der Dinge seit Bruce's Zeit sehr verändert hat. Heüt' zu Tage liegen zwei Drittel von den Haüsern Gondars in Trümmern.

Überdem sind die Haüser der Inwohner im ganzen Lande ein lebendiges Bild des Elends. Stroh, oder einige in Ermangelung des Kalks, mit Lehm verkittete Steine bilden

die Mauern der Wohnungen, deren Dach die Gestalt eines Kegels hat. Darin leben bunt durcheinander Menschen und Vieh; erstere auf Thierhaüten ausgestreckt, und wärend der Nacht sich gegen die Überfälle der Löwen und Leoparden nur durch den allereinfachsten Verschluß sicher stellend, und durch eine Art Vorhof, wo bisweilen diese Thiere das Vieh rauben, welches durch Zufall darin vergessen worden ist. Übrigens scheinen in Habesch, wie sonst überall, die wilden Bestien die Gegenwart der Menschen zu fürchten und greifen ihn nie, außer in den Fällen der größten Verzweiflung an.

Nirgends im Lande findet man Ruinen, welche sich mit denen in Ägypten und Nubien vergleichen ließen, wenn nicht in Axum, wo man einige Obelisken von großer Schönheit sieht, und einige Marmortafeln, auf denen sich alte griechische Inschriften befinden. Man kannte diese zwar schon durch die Vorgänger unsers Reisenden, allein dieser hat in dem Trümmerhaufen drei neüere Tafeln von Kalkstein aufgefunden, die ungefähr drei Fuß haben, und Inschriften in der Ghiz- oder äthiopischen Sprache enthalten, welche aus dem vierten Jahrhundert herstammen und auf die Ereignisse jener Zeit Bezug haben. Die Habessinier sagen, daß weiter gegen Süden höchst imposante Überreste von Gebaüden gefunden würden; daß es aber unmöglich sei, dahin vorzudringen, wegen der feindlichen Völkerschaften, die den Reisenden nicht allein berauben, sondern auch ihm nach dem Leben trachten würden.

Die Galla, ein wildes Hirtenvolk, das ein Nomadenleben führt, sind im Lande so weit vorgedrungen, daß sie heütiges Tages Völker einerlei Abstammung völlig von einander trennen. So liegt jenseits des Gebiets, auf dem sie ihre Wanderzüge machen, die ganze habessinische Provinz Caffa, die ihren Namen der köstlichen Frucht gegeben hat, welche in Yemen gebaut wird. Der dort selbst gewonnene Kaffee, soll durch sein Aroma und seine ganze Qualität den Mocha-Kaffee weit übertreffen; leider aber ist die Ausfuhr unmöglich, theils wegen der Beschaffenheit des Landes, welches man durchschneiden muß, theils auch wegen der ungeheüren Abgaben, die auf dem ganzen Wege von Habesch nach Ägypten entrichtet werden müssen.

Wenden wir uns zu den Sitten der Habessinier, so sehen wir sie Lastern ergeben, die zur Schändung der menschlichen Natur nicht schamloser sein können. Diebstahl, Lüge, Ausschweifung, Trunksucht, sind die allergewöhnlichsten Dinge. Grausam bis zum Übermaaß nehmen die Habessinier an ihren Feinden die abscheülichste Rache. Ihre Lüsternheit ist so groß, daß man sich vor ihr nur durch ihre gegenseitige Eifersucht zu schützen vermag.

Wol möchte es wenig Interesse darbieten, die Religion eines so verderbten Volkes kennen zu lernen; denn die Religion hat unleügbar aufgehört, ihm ein heilsames Band zu sein. Das Christenthum hat bekanntlich in Habesch lange geblüht. Die meisten Bewohner geben sich auch noch für koptische Christen aus und erkennen den Patriarchen von Cairo als ihr Oberhaupt. Von ihm sollten sie alle Jahre eine Art Legaten erhalten, der den Priestern des Landes Befehle überbrächte. Aber seit langer Zeit scheinen sie die Aufforderung dazu vermieden zu haben, wegen der Kosten, die eine solche Reise verursacht, und die von ihnen bestritten werden müssen. In der That bedarf es im Durchschnitt nicht weniger denn viertausend Talaris um bis Habessinien zu kommen, wegen der unaufhörlichen Abgaben, welche den verschiedenen Volksstämmen auf dem Wege entrichtet werden müssen. Die Habessinier bekennen sich daher gegenwärtig nur zu einer Art falschen Christenthums.

Es giebt unter ihnen auch Mahommeder und zwar seit dem funfzehnten Jahrhundert, als ein muselmännischer Herrscher von der Somaulis-Küste einen Einfall in die habessinischen Provinzen machte, von dem sie nur durch Hülfe der an der Ostküste von Afrika niedergelassenen Portugiesen befreit wurden. Letztere kamen fünfhundert an der Zahl, unter Befehl eines Sohnes von Vasco de Gama. Auch viele Juden leben unter den Habessiniern, von denen man sogar sagen kann, daß ihr Kultus eine grobe Mischung von Mosaismus und Christianismus sei. Dabei sind sie höchst abergläubig; und wollte man sie nach der Menge von Festen, welche sie feiern, beurtheilen, so würde man sie für mehr als religiös halten, denn die Zahl dieser Feste belaüft sich auf nicht weniger als zweihundert im Jahr. Es giebt eine Masse von Heiligen, deren Gedächtniß ein Mal im Monat gefeiert wird. Sie anerkennen auch die Jungfrau als Mutter des Heilands, und bringen ihr in dieser Eigenschaft die ehrfurchtvollsten Huldigungen dar.

Ihre Kirchen enthalten auf allen Seiten grobe Abbildungen von den Gegenständen ihres Gottesdienstes. Im funfzehnten Jahrhundert hatte sich ein italischer Künstler aus Venedig, Namens Branca, nach Habeich geflüchtet, und dort die Malerkunst auch ferner geübt. Von ihm rühren ohne Zweifel die unförmlichen Erinnerungen an eine Kunst her, in der er einige Geschicklichkeit besessen haben soll. Übrigens wird jedes nützliche Gewerbe in diesem Lande von Fremdlingen betrieben, namentlich von Juden und Levantinern. Indessen beweiset Alles, daß die Habessinier in frühern Zeiten der Wohlthaten eines mehr oder minder vollkommenen Gesittungs-Zustandes genossen. Herr Rüppell hat uns einige, sehr gut erhaltene, habessinische Medaillen aus der byzantinischen Zeit gezeigt, welche den Beweis liefern, daß die Künste gewisse Fortschritte gemacht hatten, weil nie ein Zweig allein gedeiht und blüht. Möge der Himmel diesem Lande wiederum schöne Tage verleihen, mögen seine Bewohner in der Zukunft stolz werden, einen Rang unter den aufgeklärten Nationen einzunehmen! Aber bis jetzt sehen wir nicht ein, wie dieses Ziel zu erreichen sein werde.

[Le Temps, 1er Juillet 1834].

Notiz über die Wanderungen des ungarischen Reisenden Alexander Csoma Körösi durch Central-Asia.

Alexander Csoma Körösi stammt von der, im Großherzogthum Siebenbürgen angesiedelten Siculischen Nation, einem Zweige derjenigen Ungarn, welche sich im vierten Jahrhundert der christlichen Zeitrechnung im alten Dacien niederließen. Nachdem er den philologischen und theologischen Studien auf dem Bethlem-Kollegium zu Novo Enyed drei Jahr lang (vom 1sten August 1815 bis zum 5ten September 1818) obgelegen hatte, ging er nach Deütschland, und besuchte mit Erlaubniß des Kaisers, die Universität Göttingen, wo ihm Seitens des Kuratoriums die Benutzung eines königlichen Freitisches für ein Jahr ertheilt wurde.

Da es in Siebenbürgen keine Sklavonier giebt und die Gelehrten dieses Landes fast alle mit der sklavonischen Sprache unbekannt sind, — obwol es nöthig ist die sklavonischen Autoren über die alte Geschichte der Ungarn zu Rathe zu ziehen, die von allen Seiten von Völkern sklavonischen Ursprunges umgeben sind, — so begab sich Alexander Csoma Körösi, nach seiner Rückkehr aus Deütschland, nach Temeswar, in Unter-Ungarn, um sich daselbst dem Studium der gedachten Sprache zu widmen, von wo er auch eine Reise nach Agram, in Croatien, unternahm, in der Absicht, die verschiedenen Dialekte kennen zu lernen.

Unter andern wissenschaftlichen Bestrebungen blieben Philologie, Geographie und Geschichte seine Lieblings-Studien, und obwol ihn seine theologischen Studien zur Annahme eines ehrenwerthen Amtes in seinem Vaterlande vorbereitet hatten, so veranlaßte ihn doch die Vorliebe zu den erwähnten Beschäftigungen, sich ein weiteres Feld für ihren fernern Anbau aufzusuchen. Da seine Ältern todt waren und sein einziger Bruder seiner Hülfe nicht bedurfte, so entschloß er sich, das Vaterland zu verlassen, und nach dem Orient zu gehen, um sein ganzes Leben Untersuchungen und Forschungen zu widmen, welche künftig der gelehrten Welt überhaupt, wie der Aufklärung dunkler Thatsachen der alten Geschichte im Besondern, von Nutzen sein könnten. Mit einem Passe des kommandirenden Generals von Siebenbürgen versehen, brach Csoma Körösi am 30sten November 1819 von Herrmanstadt auf, zunächst nach Buchareſt, um daselbst die türkische Sprache zu erlernen, und demnächst nach Konstantinopel zu gehen.

Da sich in Bucharest weder eine Gelegenheit zum Unterricht, noch zur direkten Reise nach Konstantinopel fand, so verließ Csoma Körösi die zuerst genannte Stadt am 1sten Januar 1820, setzte am 3ten bei Rustschuck über die Donau, und schlaß sich an einige Bulgarien an, welche aus Macedonien Baumwolle nach dieser Stadt gebracht hatten, und mit leeren Pferden zurückkehrten. Nach einer achttägigen Reise, in Schnellmärschen, erreichten sie Sophia, die Hauptstadt von Bulgarien; und mit andern Bulgaren kam unser Reisender von da in fünf Tagen nach Philippopolis in Romanien oder Thracien. Nun wünschte er über Adrianopel nach Konstantinopel zu gehen; allein die Pest, welche daselbst herrschte, nöthigte ihn nach Enos, an der Küste des Archipelagus, herabzusteigen. Am 7ten Februar verließ er diesen Ort, und segelte auf

einem griechischen Schiffe über Chios und Rhodus nach Alexandrien, woselbst er am letzten Tage des genannten Monats ans Land stieg.

Sein Plan war, sich eine Zeit lang entweder in Alexandrien oder Cairo aufzuhalten, um sich in der arabischen Sprache zu vervollkommnen, die er bereits in Europa erlernt hatte, allein bei einem plötzlichen Ausbruch der Pest verließ er Ägypten auf einem syrischen Schiff, das über Larnaca auf Cypern nach Seideh und Bairut segelte, von wo er mit einem andern Schiff nach Tripolis und Ladakia ging. Von diesem Hafen aus machte sich unser Reisender zu Fuß nach Aleppo auf, wo er am 13ten April 1820 eintraf. Nach einem fast fünfwöchentlichen Aufenthalt daselbst ging er am 19ten Mai weiter, mit verschiedenen, von einem Ort zum andern ziehenden Karavanen, und in asiatischer Kleidung, zu Fuß, über Orfa und Mardin nach Musol, von wo er zu Wasser, auf einem Floß, Baghdad am 22ten Juli 1820 erreichte. Hier schrieb er im August einen, in lateinischer Sprache abgefaßten Brief an Herrn Rich, den englischen Residenten, der dazumal in Kurdistan, ungefähr acht Tagereisen von Baghdad, war, worin Csoma Köröst seine Ankunft meldete und um Schutz bat. Des Residenten Sekretair, Herr Bellino, versah ihn mit Kleidung und etwas Geld, durch Vermittelung des Herrn Anton Swobada, eines Landmanns unseres Reisenden, an den er von Aleppo aus ebenfalls empfohlen worden war. Von Baghdad brach er am 2ten September auf, und zwar in europäischer Tracht und zu Pferde, mit einer Karavane, über Kermanschah und Hamadan nach Tehran, wo der Reisende am 14ten Oktober 1820 anlangte.

Kein Europäer war daselbst anwesend; doch wurde Csoma Köröst im englischen Residenten-Hause von einem persischen Diener freundlich empfangen, der ihm nicht allein Wohnung gab, sondern ihn auch mit allen Erfordernissen zuvorkommend ausrüstete. Als Sir Henry Willock von Tebris nach Tehran zurückkehrte, überhäufte dieser sowol, als sein Bruder Herr George Willock, den europäischen Landsmann mit allen nur möglichen Gefälligkeiten und Artigkeiten. Sie machten es unserm Reisenden möglich, daß er vier Monate in der Hauptstadt von Persien verweilen konnte, welchen Aufenthalt er dazu benutzte, die persische Sprache nach den Regeln zu lernen, und auch im Englischen einige Fortschritte zu machen, nicht minder verschiedene Forschungen zur Erleichterung seiner Absichten anzustellen, und viele Silbermünzen von der parthischen Dynastie zu untersuchen. Als er Tehran verließ, legte er die europäische Tracht ab und kleidete sich auf persische Weise. Er deponirte hier alle seine Bücher und Papiere; u. a. sein Zeugniß von der Universität Göttingen, seinen siebenbürgischen Paß, und eine, sklavonisch geschriebene Bescheinigung über die Fortschritte, welche er in dieser Sprache gemacht hatte. Den genannten englischen Herren gab er auch einen, in ungarischer Sprache geschriebenen Brief an den Professor der Mathematik und Physik, Herrn Joseph Korats, in Nowo Enyed, der, falls unser Reisender auf dem Wege nach Bokhara ums Leben kommen sollte, nach Europa befördert werden möchte. Sir Henry Willock versah ihn noch mit Johnson's Wörterbuch.

Am 1ten März 1821 sagte Csoma Köröst seinen edlen Wohlthätern Lebewohl, und kam, unter dem Deckmantel als Armenier, am 18ten April nach Mesched in Khorasan. Wegen der kriegerischen Unruhen im Nachbarlande konnte er diese Stadt erst am 20sten Oktober mit Sicherheit verlassen; worauf er nach einer fast vierwöchentlichen Reise am 18ten November in Bokhara anlangte; allein die übertriebenen Gerüchte von der Annäherung eines starken russischen Heeres veranlaßten ihn, diese Stadt, wo er den Winter zuzubringen gedachte, nach einem Aufenthalt von nur fünf Tagen zu verlassen und mit einer Karavane nach Balkh und Kulm zu gehen, von wo er über Bamian, am 6ten Januar 1822 in Kabul eintraf.

Da diese Stadt kein Punkt zur Verfolgung seiner Zwecke war, und er von den Armeniern hörte, daß sich zwei Europäer im Gefolge Muhammed Azim Khan's, zwischen Kabul und Pischawar, befänden, so machte er sich am 19ten Januar nach Pischavar, um so mehr auf den Weg, als sich eine Gelegenheit darbot, unterm Schutz einer Karavane sicher dahin zu reisen. In Dika traf er, am 26sten Januar, zwei Franzosen, die Herren Allard und Ventura, mit denen er später die Reise nach Lahore machte, weil die jetzige Jahreszeit sich nicht dazu eignete, nach Kaschmir zu gehen und die tübetischen Gebirge zu übersteigen. Am 11ten März 1822 langte unser Reisende in Lahore an, verließ diese Stadt aber schon

am 23sten desselben Monats, um über Amritsir und Djummu nach Kaschmir zu gehen, das er am 17ten April erreichte. Bis zum 9ten Mai verweilte er daselbst, und trat dann in Begleitung von vier Personen, die Reise nach Leh, der Hauptstadt von Ladakh, an, wo er am 9ten Juni eintraf; als er aber hörte, daß die Reise nach Yarkand für einen Christen äußerst schwierig, kostbar und gefahrvoll sei, so entschloß er sich, nach einem Aufenthalt von fünf und zwanzig Tagen, gen Lahore umzukehren.

Auf dieser Rückreise war es, als Csoma Körösi, unfern der Gränze von Kaschmir, am 16ten Juli 1822, die angenehme Überraschung hatte, Herrn Moorcroft in Hambap zu treffen. Er war allein; unser Reisende machte ihn mit seinen Verhältnissen und Absichten bekannt, und blieb bei ihm. Beide kehrten nun nach Leh zurück, woselbst sie am 26sten August anlangten. Im September, nach Herrn Trebeck's Ankunft von Piti, gab Moorcroft unserm Csoma Körösi das „Alphabetum Thibetanum,“ worin er sehr viel Lehrreiches über Tübet und die tübetische Literatur fand; voll Verlangen, den Bau dieser sonderbaren Sdrache kennen zu lernen, bat er, als Moorcroft in den letzten Tagen des Septembers von Leh nach Kaschmir zurückging, bei Herrn Trebeck zurückbleiben zu dürfen, der ihm die Unterhaltung und den Unterricht eines intelligenten Mannes verschaffte, welcher mit der tübetischen sowol, als mit der persischen Sprache innig vertraut war. So erlangte Csoma Körösi bedeütende Kenntnisse vom Tübetischen.

Wärend seines Winter-Aufenthalts in Kaschmir, wohin er mit Herrn Trebeck zurückgekehrt war, entstand der Gedanke, sich mit den zahlreichen und höchst interessanten tübetischen Schriften bekannt zu machen, die sich in jedem großen Kloster vorfinden. Moorkroft gab, nach reiflicher Überlegung, dieser Idee seinen vollen Beifall, rüstete unsern Reisenden mit den nöthigen Geldmitteln aus, so wie mit Empfehlungsschreiben an den vornehmsten Beamten zu Leh und an den Lama von Janglaia Zanskar. Nachdem er fünf Monate mit Moorkroft in Kaschmir zusammen gelebt hatte, brach unser Reisende am 2ten Mai 1823 von da auf und langte am 1sten Juni in Leh wieder an, und wo er Moorcroft's und dessen Begleiters, Mir Izzat Allah's, Briefe und Geschenke dem Kalun einhändigte.

Dieser Premier-Minister empfahl ihn in einem Schreiben dem Lama von Jangla, fertigte ihm einen Paß aus und beschenkte ihn mit acht Pfund Thee. Von Leh in südwestlicher Richtung reisend kam Csoma Körösi am neünten Tage nach Jangla; und verweilte vom 20sten Juni bis zum 22sten Oktober 1824 in Zanskar (der südwestlichsten Provinz von Ladakh), wo er sich mit Unterstützung des Lama, dem Studium der tübetischen Literatur widmete. Er lernte die Sprache nach den Regeln der Grammatik und wurde mit vielen literarischen Schätzen bekannt, welche in dreihundert und zwanzig Druckschriften des größten Formates aufgehaüft sind; sie bilden die Grundlage aller tübetischen Gelehrsamkeit und Religion und sind aus dem indischen Sanskrit entnommen und ins Tübetische übersetzt. Sie zerfallen in zwei Klassen und jede Klasse in andere Unterabtheilungen. Csoma Körösi veranstaltete eine Abschrift von den Inhaltsverzeichnissen dieser ungeheüren Werke und Traktate, in derselben Ordnung, wie sie in den Originalen selbst stehen. Ein jedes beginnt mit dem Titel im Sanskrit und Tübetischen und endigt mit den Namen der Verfasser, Übersetzer und des Ortes wo der Autor schrieb und die Übersetzung abgefaßt wurde. Da sich mehrere Sammlungen von Sanskrit- und tübetischen Wörtern unter seinen übrigen tübetischen Schriften befinden, so veranstaltete Csoma Körösi eine Abschrift von dem größten der erwähnten Bände, der aus hundert vier und funfzig Blättern, jede Seite zu sechs Linien besteht.

Da der Aufenthalt in jenem Lande nicht länger von Nutzen für ihn sein konnte, so machte er sich wieder auf den Weg, indem er den Winter 1824 — 1825 mit dem Lama in Sultanpur, in Kulu, (wohin dessen Verwandte, so wie die Frauen von zwei Haüptlingen von Salub jeden Winter herabzusteigen pflegen, die der Lama zu besuchen wünschte) zuzubringen gedachte, um daselbst die gesammelten Materialien zu einem tübetisch-englischen Wörterbuch zu ordnen. Der Lama wurde indessen von Geschäften abgehalten und verhindert Zankar zu verlassen; darum brach Csoma Körösi, weil der Winter täglich näher rückte, allein auf, um das Schneegebirge, vor seiner Versperrung durch irgend einen bedeütenden Schneefall zu passiren. Ohne Gefahr kam er nach Sultanpur, in Kulu, und dann über Mandi, Sukedhi und Bilaspur nach Sa-

bahu, woselbst er am 26sten November 1824 glücklich eintraf.

Die Anträge, welche unser Reisender von dort aus an die Regierung von Britisch-Indien, durch Vermittelung des Kapitain Kennedy, Assistenten des politischen Residenten in Delhi, gelangen liess, scheinen von dem General-Gouverneur abgelehnt worden zu sein; dagegen nahm ihn die asiatische Societät von Bengal unter ihren Schutz, mit deren Unterstützung er seit dem Jahre 1825 in Calcutta gelebt und sein Studium der tübetischen Sprache und Literatur eifrig fortgesetzt hat.

[Journ. of the R. A. S. of Great Britain and Ire].

Über die nähern Umstände bei der Ermordung des Professors Schultz in Kurdistan

theilt, der (bereits in der vorstehenden Notiz erwähnte) englische Resident am Hofe zu Tehran, Major Sir Henry Willock folgende Nachricht mit: — Schultz kam zu Anfang des Jahres 1829 nach Tebris, blieb daselbst acht Monate und benutzte diesen Aufenthalt, um sich mit den Landessitten näher bekannt zu machen, und seine Kenntniß in der persischen und türkischen Sprache zu vervollkommnen. Gelehrt und innig vertraut mit der alten Geschichte des Morgenlandes eignete er sich ganz vorzüglich zur Ausführung seines Unternehmens. Sein Eifer führte ihn in unbesuchte Gegenden, und die Gefahren, welche damit nothwendiger Weise verknüpft sind, weit entfernt, ihn zu mäßigen, bewirkten vielmehr das Gegentheil und gaben seiner Thatkraft neüen Impuls.

Die Gegenden Kurdistan's, welche südlich von Aromea liegen, sind vielleicht eben so unbekannt als die entferntesten und unzugänglichsten Theile von Asia, und waren darum für Schultz ein Gegenstand besondern Interesses. Seine englischen Freünde, wohl bekannt mit den Gefahren und Schwierigkeiten eines solchen Unternehmens, bemühten sich, ihn zu überreden, sein Lieblingsprojekt, in jene unerforschten Regionen einzudringen, aufzugeben; und auf keinen Fall es zur Ausführung zu bringen, ohne die Genehmigung des Gouverneurs erhalten zu haben. Askar Khan (unter Napoleons Regierung Gesandter in Frankreich) war damals erster Beamter in diesem Theile der persischen Gränze und stellte ebenfalls unserm Schultz ernstlich vor, sich nicht unter ein Volk zu wagen, welches nicht unter den Befehlen des Kronprinzen stehe, indem er bestimmt erklärte, für seine Sicherheit nicht verantwortlich sein zu können. Unglücklicher Weise trugen so wohlwollende Gesinnungen nur dazu bei, des Reisenden Eifer immer mehr anzufachen. Schultz verließ die persische Gränze im Monat November 1829, um nie zurückzukehren.

Albagh, ein Gebirgsdistrikt von Kurdistan, gränzt gegen Norden mit der persischen Provinz Aromea, und hangt gegen Süden und Südwesten mit Diarbekr und Wan zusammen. Die vorherrschende Bevölkerung dieser Gebirgskette besteht in mahommedischen Kurden von der Suni-Sekte. Unter ihnen lebt eine zahlreiche Familie nestorianischer Christen, die unter einem geistlichen und weltlichen Oberhaupt ihres eigenen Glaubens steht, der den Titel Malik führt. Mit dieser interessanten Kolonie, welche dem Khan der Hirki- und Hirkari-Kurden tributpflichtig ist, fing Schultz seine Untersuchungen an; leider sind aber die Bemerkungen und Notizen, welche er auf dieser Reise machte, verloren gegangen. Diese Kurden, von der natürlichen Stärke und Unzugänglichkeit ihres Landes begünstigt, sind unabhängig geblieben, obwol sie dann und wann die Oberherrschaft der Perser oder Türken anerkannten, wenn eine dieser Mächte sie anzugreifen schienen. Doch ist des Khans Gewalt über das Volk sehr beschränkt, denn dieses wacht mit neidischem Blick über jeden Eingriff in seine Freiheit, und erkennt in dem Khan mehr einen Volksältesten, denn einen absoluten Fürsten.

Die wachsamen Gebraüche einer, von mächtigen Nachbarn umgebenen Gemeinde, in Verbindung mit einer gewissen Kühnheit, welche Gebirgsbewohner durchgängig karakterisirt, haben diesem Volke den Ruf von Wildheit verschafft, der, wie das neüerliche Ereigniß beweist, nicht unverdient ist. Weil es sich aber genöthigt sieht die Produkte seines Bodens gegen andere Lebensbedürfnisse in Aromea auszutauschen, und es den Kronprinzen von Persien in Ehren hält, indem er die Unabhängigkeit des Volkes nicht verletzt, so glaubte Schultz, daß er mit einem Empfehlungsschreiben Sr. K. H., welches er bei sich führte, nichts für seine Sicherheit zu fürchten habe, vielmehr höflich und mit

Aufmerksamkeit vom Häuptling empfangen werden würde.

Zwei inaktive Offiziere von der regulären Armee Abbos Mirza's, die von Aromea gebürtig waren, bildeten einen Theil von Schultzen's Gefolge. Sie hatten zu wiederholten Malen das Land besucht, und dienten als Führer. So schien er unter dem besondern Schutz Sr. K. H. zu reisen; leider aber wurden die Vorsichtsmaßregeln, welche er traf, um sich eine gute Behandlung zu sichern, die Ursache seines Untergangs.

Wilde Barbaren-Völker können nicht davon überzeügt werden, wie es möglich ist, daß Leüte, welche in guten Umständen leben, die Behaglichkeit und den Überfluß ihrer Heimath verlassen können, um bei Erlangung neüer Kenntnisse Mühseligkeiten, Ungemach und Gefahren Troß zu bieten; dazu kam, daß Schultzens Fragen auf die Hülfsquellen des Landes gerichtet waren, und er die Erze und andere Produkte des Bodens zu erforschen suchte, was den Gedanken erregte, sein Besuch entspringe aus finsterer Absicht und geschehe auf Veranlassen des Kronprinzen. Da die Motive des Reisenden auf diese Weise falsch verstanden und ausgelegt wurden, so glaubte dieses eifersüchtige und mißtrauische Volk, seine Sicherheit möchte dadurch, daß Schultz seine erlangten Kenntnisse den Persern mittheilen würde, gefährdet sein.

Der Kurden-Haüptling empfing unsern Reisenden mit großer Gastfreündschaft und Höflichkeit in Djowal Merik — (Djoulamerik auf Montheith's trefflicher Karte), — den Hauptort des Distrikts. Er erklärte seine Untersuchungen begünstigen und unterstützen zu wollen, hatte aber zugleich seinen Untergang beschlossen. Die Gefahren des Weges waren groß, als Beweis den ausgezeichneten Gast zu ehren, wurde ihm eine Sicherheitswache mitgegeben, die nur zu treü die geheimen Befehle ausführte, welche sie zu Schultzens Ermordung bekommen hatte. Diese geschah an einem abgelegenen Ort, wohin der Reisende unter dem Vorwand, interessante Überbleibsel aus dem Alterthum zu finden, gelockt worden war. Schultz wurde rücklings erschossen und seine Begleiter erschlagen. Das Gepäck, von dem er absichtlich getrennt worden war, ging auf direktem Wege nach einer Festung, Namens Basch Kulla — (findet sich bei Monteith nicht, wol aber eine Gegend südöstlich von Djoulamerik, die Baſſ heißt), — wo die Diener des Reisenden, welche es begleiteten, ebenfalls ermordet wurden. Unter den Opfern befanden sich auch die Offiziere des Kronprinzen, überhaupt waren es sieben oder acht Personen, welche ums Leben kamen.

Einige armenische Landleüte, die zum Beerdigen der Leichen gebraucht wurden, hinterbrachten die Nachricht von diesem unheilvollen Ereigniß einem ihrer Priester an der persischen Gränze, von wo sie nach Tebris an Sir Henry gelangte. Schultz hatte, bei der Abreise von Aromea, seine Bagage nach Salmas, einem persischen Distrikt an der Westseite des Sees Aromna, geschickt, auf welchem Wege er aus Kurdistan zurückzukehren gedachte. Man hat allen Grund zu vermuthen, daß die Papiere und Noten, welche Schultz von seiner Exkursion nach Kurdistan aufgezeichnet hat, gerettet worden sind. Unmittelbar nach Eingang der Nachricht von dem Schicksal des Reisenden, fertigte der Kronprinz von Persien eine drohende Botschaft an den Khan von Albagh ab, der die Pferde und Waffen der Ermordeten zurückstellte und die Ausrede machte, Schultz sei von Raübern erschlagen worden. Se. K. H. hatte die Absicht laut verkündigt, den Mord im Sommer 1830 rächen zu wollen, allein die Seüche, welche damals in der Provinz Aserbeidschan wüthete, und die darauf folgenden wichtigen politischen Ereignisse, haben die Ausführung dieses Vornehmens vereitelt. Der Aufforderung des Grafen Guilleminot gemäß, sind die Effekten des Professors Schultz von der britischen Behörde in Tebris an die französische Gesandtschaft in Konstantinopel befördert worden.

[Ibidem].

Notiz über die wissenschaftliche Reise des Herrn d'Orbigny in Südamerika.

Im Jahre 1826 erhielt Herr d'Orbigny von dem Museum in Paris den Auftrag, die Staaten Buenos-Ayres, Chili und Peru naturhistorisch zu untersuchen, in Folge dessen er im Juni des genannten Jahres nach Amerika abreiste. Beinahe acht Jahre abwesend gewesen, ist er glücklich nach Europa zurückgekehrt; aus der allgemeinen Übersicht seiner Arbeiten, welche er der pariser Aka-

demie der Wissenschaften vorgelegt hat, entnehmen wir folgende Daten.

Nach einem kurzen Aufenthalt in Rio de Janeiro ging Herr d'Orbigny nach Montevideo, besuchte die östlichen Uferlandschaften des Rio de la Plata und begab sich dann nach Buenos-Ayres. Von dort aus ging er den Parana hinauf, bis zu den Gränzen von Paraguay und besuchte der Reihe nach die Provinzen Corrientes, Santa-Fé, Entre-Rios und die Missionen. Nach Buenos-Ayres zurückgekehrt, reiste er bald nach Patagonien, einem Lande, das bisher noch von keinem Naturforscher untersucht gewesen war, und wo er acht Monate lang verweilte. Dann ging er wiederum nach Buenos-Ayres, um von dort aus die Reise nach Chili um das Kap Hoorn zu machen.

Zu Anfang des Jahres 1830 langte er in dieser Republik an, begab sich aber, nachdem er die Häfen Arica und Cobija besucht hatte, bald wieder auf den Weg, gen Bolivia; er stieg den westlichen Abhang der Andes hinan, bis zur Eisregion, und stieg auf der andern Seite zu dem Hochplateau herab, welches die Andeskette von der östlichen Cordillere scheidet. Dieser Raum, welcher eine Breite von mehr als vierzig Stunden hat, ist der bevölkerteste Theil von Peru und Bolivia, hier weiden die zahlreichen Lama- und Alpacaheerden: hier befindet sich der ungeheüre Titicaca-See, so berühmt wegen der Tempel, die der Sonne und dem Mond geweiht, und die von den Incas auf den Inseln des Sees errichtet worden waren.

Die östlichen Cordillere übersteigend durchlief Herr d'Orbigny auf dem östlichen Abhang dieser Kette einen Raum von mehr als hundert Lieues, bevor er nach Cochabamba kam, von wo er nach Santa-Cruz de la Sierra reiste, und die Provinzen Chiquitos und Moxos besuchte, einer Seits bis an die Gränzen von Paraguay und Mato-Grosso, anderer Seits bis an den großen Madeira-Strom, welcher einen Hauptzufluß des Amazonen-Stroms bildet. Zu wiederholten Malen von diesen heißen Ebenen zu den Schneefeldern der östlichen Andes hinaufsteigend, in der Absicht um Beobachtungen über die verschiedenen Standörter der Pflanzen und die Wohnplätze der Thiere anzustellen, besuchte der Reisende die silberreichen Distrikte von Potosi und Chuquisaca, und ging endlich nach Arica, wo er seine zahlreichen Sammlungen einschiffte.

Im Beginn seiner Reise die Unvollkommenheit der Karte über die Binnenländer von Südamerika erkennend, hat Herr d'Orbigny, obwol er nicht mit Instrumenten zur Bestimmung der astronomischen Lage der Örter versehen war, die größte Sorfalt darauf verwendet, um mit aller nur möglichen Genauigkeit die auf seinen Reisen verfolgten, Direktionen und die zurückgelegten Entfernungen zu bestimmen. Durch Anwendung dieses Mittels hat er eine bedeütende Masse geographischer Dokumente über sieben und zwanzig Provinzen gesamsammelt, Dokumente, die vom größten Nuzzen sein werden, bei Ausfüllung der Lücken zwischen den wenigen Punkten, deren Lage durch vollkommenere Methoden bestimmt ist.

Die Beobachtungen, welche der Reisende über die geognostische Beschaffenheit der besuchten Länder gemacht hat, zeigen, daß die primitiven Formationen nur in einem großen Theil von Brasilien und der Banda-Oriental vorkommen; das ungeheüre Bekken, welches sich vom 25° S. Breite bis zum 38° erstreckt, war das erste, wo er Überreste organisirter Körper vorfand, in einer Formation, welche durchaus tertiär zu sein scheint. Marine Fossilien liegen unter Knochen von Saügethieren die ihrer Seits wieder mit Bänken von Süßwasser-Muscheln bedeckt sind. Die Thalränder in diesem Becken bieten Stellen dar, wo man die Lagerung der Schichten trefflich beobachten kann. Im Süden wird dieses Bassin durch eine primitive Kette von dem patagonischen Becken getrennt, das mit dem Pariser viele Ähnlichkeit hat, durch das abwechselnde Vorkommen von Austern, Sandstein mit Knochen-Versteinerungen (Molasse), Gyps- und Süßwasser-Muscheln. Herr d'Orbigny hat sich überzeügt, daß die meisten der erhabenen Plateaus der Andes vulkanischen Ursprungs sind. Auf einer Hochebene, die sich mehr als zwölf tausend Fuß über den Meeresspiegel erhebt, sah er Versteinerungen von See-Produkten nicht minder auch an mehreren Punkten des Abhanges der östlichen Cordillere.

Der Mensch, sowol im Zustande der Wildheit wie auf seinen verschiedenen Stufen der Gesittung, ist für Herr d'Orbigny gleichfalls ein Gegenstand fortdauernden Studiums gewesen, und die verschiedenen physischen Merkmale welche sich hierbei nach den Lokalitäten und der geographischen Breite darbieten, sind von dem Reisenden stets mit Sorgfalt aufgezeichnet worden. Man ist erstaunt, sagt er, betrachtet man die geringe

Ähnlichkeit zwischen einem Patagonen, der im Durchschnitt fünf Fuß vier Zoll mißt, mit viereckigem Gesicht und kurzer Nase, und einem Quichua, oder Abkömmling der Incas, welcher im Durchschnitt vier Fuß neün bis zehn Zoll groß ist und ein rundes Gesicht mit stark hervorragender Nase hat. Herr d'Orbigny hat sich auch mit den Sprachen beschäftigt und mehr als sechszig, theils gedruckte, theils handschriftliche Wörtersammlungen der amerikanischen Sprachen mitgebracht; die handschriftlichen sind fast alle von ihm selbst gesammelt worden.

Was die Arbeiten betrifft, welche Herr d'Orbigny auf dem Gebiete der eigentlichen Naturgeschichte geleistet hat, so ergeben sich dieselben aus nachstehender Übersicht:

Der Reisende hat 157 Arten von Saügethieren zusammengebracht und ihre Lebensart, Gewohnheiten und Verbreitung studirt; mehrere dieser Arten sind neü.

Das Studium der Vögel hat ihn nicht minder beschäftigt; er ist zu merkwürdigen Resultaten gekommen durch die Vergleichung ihrer geographischen Verbreitung zwischen dem 11° und dem 43° S. Breite, und zwischen dem Niveau des Meeres und der Höhe von 15,000 Fuß. So hat er auf den Anden, in Lat. 16° S., aber in 11,000 Fuß Höhe, Arten gefunden, die denen unterm 41° der Breite analog sind. Seine Beobachtungen beziehen sich auf 786 Species, von denen er Exemplare mitgebracht hat. Von Reptilen hat er 119, und von Fischen 116 Arten gesammelt; leztere hat er im lebenden Zustande gezeichnet und kolorirt. Mehr als 700 Moluzken-Arten sind von ihm studirt worden, und bei den im Meere lebenden hat er die Tiefe angegeben, in der sie sich aufzuhalten pflegen. Alle diejenigen, welche sich der Gestalt, oder Farbe nach verändern konnten, sind nach lebenden Exemplaren gezeichnet worden.

Die Botanik ist bei dieser Reise nicht leer ausgegangen; die Zahl der Pflanzenarten belaüft sich auf 2,370, unter denen sich sehr viele befinden, die bisher nur wenig beobachtet worden waren, weil sie auf den Andeshöhen bis zur Gränze des ewigen Schnees wachsen. Den Palmen Amerika's ist eine spezielle Arbeit gewidmet worden. Herr d'Orbigny hat an 50 Arten zusammengebracht und jede dieser Pflanzen in ihrer ganzen Ausdehnung gezeichnet, und mit allen Einzelnheiten des Stammes, der Blätter und Blüthen.

Wärend seines Aufenthalts in den Umgebungen des Titicaca-Sees hat der Reisende viele Monumente der alten Peruer beobachtet, er hat gehauene Steine von acht bis neün Metres Länge gesehen, und Tempel, kolossale Sculpturen und Bas-Relifs gezeichnet. Mehrere in Garcilasso de la Vega's Geschichte der Incas beschriebene Denkmäler erkennt man in den Zeichnungen des Herrn d'Orbigny wieder, wärend die Existenz anderer Gebaüde unbekannt ist. Unter seinen Zeichnungen bemerkt man den hohen Berg, wo sich zu den Zeiten der Incas eine Goldwäsche befand, man sieht die Bauwerke, die an diesem Berge vorgenommen wurden, die Aushöhlungen der Felsen, u. s. w.

Die Menge merkwürdiger Gegenstände, welche Herr d'Orbigny mitgebracht hat, als Kleidungsstücke, Waffen, Geräthschaften, Werkzeüge, Stoffe 2c. ist außerordentlich groß. Er hat eine Masse geschriebener Dokumente gesammelt, die aus den Zeiten der Eroberung herstammen; dann auch in Amerika gedruckte spanische Werke, die sehr selten sind; ferner Alterthümer, Mumien, Original-Statistiken, u. s. w.

In der Sitzung der Pariser Akademie der Wissenschaften vom 21sten April d. J. wurde über die Reise des Herrn d'Orbigny von einer dazu ernannten Kommission ein gutachtlicher Bericht erstattet.

Herr Savary sagte über den geographischen Theil: Es sei selten, daß ein naturforschender Reisender neben seinen speziellen Forschungen gleiche Aufmerksamkeit auch den übrigen Gegenständen der Untersuchung widme, namentlich der genauen und ausführlichen Darstellung der Konfiguration der Länder, welche er besucht. Noch seltener sei es, daß dieser Reisende den Kreis seiner Arbeiten freiwillig ausdehne, wenn er auf neüe Hindernisse stoße, ohne vorbereitet zu sein, ohne Führer, und ohne Instrumente bei sich zu haben. In diesem Falle sei Herr d'Orbigny gewesen; mit unermüdlichem Eifer hat er über das Land, wohin ihn der zweite Theil seiner Reise führte, und welches fast eben so groß als Frankreich ist, die genauesten Elemente zu einer sehr speziellen Karte gesammelt. Diese Elemente bestehen in Rekognoscirungen, bei denen er sich der Boussole für die Richtungen und der Uhr für die Bestimmung der Distanzen bediente; die Gestaltung des Terrains hat er in großem

Maaßstabe mit dem Pinsel gezeichnet und dabei ein außerordentliches Talent entwikkelt. Herr Savary vergleicht diese Rekognoscirungen mit dem Besten, was im Depot de la Guerre über mehrere Gegenden von Spanien in dieser Art vorhanden ist. Die Itinerarien des Herrn d'Orbigny kreüzen sich und folgen zum Schluß gebrachten Gränzen; dadurch verifiziren und korrigiren sie sich gegenseitig. Eine vollständigere Prüfung gewähren aber die astronomischen Beobachtungen von Pentland. Die aus diesen Beobachtungen hergeleiteten Positionen von nahe hundert Punkten Alto-Perus weisen diesen Punkten relative Entfernungen an, die von den Bestimmungen des Herrn d'Orbigny sehr wenig abweichen, so daß diese das Netz einer Karte bilden, deren Grundlage in den Pentlandschen Beobachtungen gegeben ist. Um einen Begriff zu geben von den Rektifikationen, welche die bisherigen Karten erleiden müssen, erwähnt Herr Savary nur der einzigen Thatsache, daß eine große Stadt, La Paz nämlich, von dem einen Abhang der Haupt-Cordilleren auf den entgegengesetzten gelegt werden muß.

Herr d'Orbigny hat nicht unterlassen, so viele statistische Dokumente zu sammeln, als ihm nur möglich gewesen ist; er verdankt sie der bolivischen Regierung, die sich beeilt hat, sie ihm zu übergeben; und obwol diese Nachweisungen auf zu geringe Zahlen sich beziehen, um sie zu ganz sichern Folgerungen benutzen zu können, so gewähren sie doch für einige Punkte und namentlich für das Verhältniß der Geschlechter in den Geburten Resultate, welche die Gesetze bestätigen, die aus Beobachtungen in andern Ländern hergeleitet worden sind.

Durch das Studium der Sprachen und Alterthümer, fährt Herr Savary fort, ist der Reisende zu merkwürdigen Resultaten gekommen; mehr als sechs und dreißig verschiedene Wörtersammlungen; Spuren von Zahlsystemen, deren Basis hier die Zahl fünf, dort die Zahl zwölf ist; auffallende und karakteristische Eigenthümlichkeiten, wie z. B. die einer Sprache, welche in einem großen Landstrich gesprochen wird, wo jedes Ding zwei Namen hat, deren einer ausschließlich vom männlichen Geschlecht, der andere vom weiblichen Geschlecht gebraucht wird; alle diese Daten, die sich vielleicht an die Verhältnisse und großen Wanderungen der Völker knüpfen, werden ohne Zweifel den Werth der Beschreibungen erhöhen, die man von Herrn d'Orbigny zu erwarten hat. Die Geschichte der Künste wird darin ebenfalls einige schätzenswerthe Beiträge erhalten.

Um auf den Hauptgegenstand seines Berichts zurückzukommen, bemerkt Herr Savary am Schluß desselben noch, daß die von Herrn d'Orbigny gesammelten topographischen Materialien, in Verbindung mit den von Pentland bestimmten Positionen, den Entwurf einer ausführlichen Karte von einem Lande gestatten werden, das eben so groß ist als Frankreich, einer Karte, die sich Hinsichts der Genauigket mit den Karten von Spanien vergleichen läßt. Der Berichterstatter drückt den Wunsch aus, daß die Originalblätter dieser Arbeit, die vielleicht niemals wieder gemacht wird, in einer der National-Sammlungen aufbewahrt werden möchten, und der Verfasser im Stande sein möge, die Redaktion und Zeichnung derselben zu vollenden, um endlich im verkleinerten Maßstabe eine Karte von den Ländern, die er besucht hat, bekannt zu machen. Die Herausgabe derselben würde ohne Zweifel der gerechteste und beste Dank sein, den Frankreich der Regierung von Bolivia für den Schutz abstatten kann, welchen diese Regierung dem Reisenden auf allen seinen Wanderungen durch die Regionen Alto-Peru's gewährt hat, für die Hülfsquellen aller Art, die sie ihm auf die freisinnigste Weise zur Verfügung gestellt hat.

Über die Materialien zur geognostischen Kenntniß der Länder, welche Herr d'Orbigny mit nach Europa gebracht hat, berichtet Herr Cordier, daß sie auf genügende Weise die Konstitution von zwei großen Regionen Südamerika's kennen lehren, deren Umfang mindestens das dreifache von Frankreichs Umfange ausmacht; in Verbindung mit den Beobachtungen, welche längs der Konturen des Kontinents von andern Reisenden gemacht worden sind, gewähren die von Herrn d'Orbigny gesammelten Materialien die schätzbarsten Wahrscheinlichkeiten über die bisher unbekannte Natur der Bodenbildung der andern Regionen im Innern dieses großen Festlandes.

Herr de Blainville berichtete in seinem und des Herrn Isidore-Geoffroy de Saint-Hilaire's Namen über den zoologischen Theil derselben Reise. Herr d'Orbigny ist mit siebenzehn vollen Kisten angekommen, ohne die zu rechnen, welche er vorausgeschickt hatte, und diejenigen, welche er noch erwartet.

Wärend seines langen Aufenthalts im Lande hat der Reisende Gelegenheit gehabt, den Nationen, unter denen er lebte, eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen, Völker, welche selbst von den jetzigen Abkömmlingen der Conquistadoren wenig gekannt sind. Er glaubt, daß das Menschengeschlecht denselben Regeln folgt, welche für die Pflanzenwelt gelten, daß es nämlich an Größe abnehme, nach Maaßgabe der Erhöhung von dem Niveau der Ebenen zum Gipfel der Andesketten. Herr d'Orbigny hat auch zwei Schädel von alten Peruern mitgebracht, bei denen man dieselbe Abplattung der Stirn wahrnimmt, die bei den Caraiben bemerkt wird und wahrscheinlich auch von äußerem Druck entsteht.

Den Bericht über den botanischen Theil der Reise des Herrn d'Orbigny hat Herr Adolf Brogniart erstattet. Die gesammelten Pflanzen belaufen sich auf mehr als zwei tausend Arten, sie sind sehr gut erhalten und lassen sich so vollständig studiren und beschreiben, als der Zustand dieser Pflanzen in der Jahreszeit, wärend der sie gesammelt wurden, es nur immer gestattet. An vierhundert Arten, die theils in den innern Provinzen Südamerikas, theils in den Hochregionen der Andes zu Hause sind, werden zum ersten Mal bekannt; und alle, bekannte und unbekannte, werden für die botanische Geographie von großem Interesse sein, indem sie eine Kette bilden, welche zur Verbindung der Vegetation Chili's mit der des eigentlichen Peru und Colombien's annoch fehlte.

[Nouv. Annales des Voyages.]

Über die nördliche Fortsetzung der Bohnenbergerschen Karte von Schwaben.

(Aus einem Schreiben des Herrn Ministerialraths Eckhardt an Prof. Berghaus.)

. . . . Schon längst wollte ich mir die Freiheit nehmen, Ihnen über das Erscheinen der vier neuen Blätter der Bohnenbergerschen Karte einige historische Notizen mitzutheilen, um dadurch unrichtigen Urtheilen zuvorzukommen. Leider komme ich nun damit zu spät, indem in der militairischen Literatur-Zeitung XV. 2. eine Recension erschienen ist, die mich tief verletzt hat, indem darnach meine Karte um deswillen überflüssig erscheint, weil dasselbe Terrain schon auf der Hasischen Karte und der Karte des Generalstabes dargestellt sei, und meine Karte kein anderes Verdienst haben soll, als eine schöne Ausführung des Stiches.

Es sind jetzt über dreißig Jahre, daß ich mich mit der Aufnahme der Gegenden zwischen Neckar und Lippe beschäftige, ich habe überall nur Originalarbeiten geliefert, die vielen andern zur Grundlage gedient haben; Jedem standen meine Materialien mit der größten Uneigennützigkeit zu Diensten, und es ist daher eine schwere Kränkung, wenn nur der leiseste Verdacht erregt wird, daß ich fremde Arbeiten für eigene ausgegeben hätte. Diese vier Blätter sind nämlich gleichzeitig mit der Triangulation von Rheinhessen von meinen Eleven aufgenommen worden, und zwar in den Jahren 1820 bis 1824, wo der Generalstab noch nichts in diesen Gegenden aufnehmen ließ; die westlichen Blätter meiner Karte sind nie auf der Hasischen Karte erschienen, und eine Vergleichung dieser drei Karten wird wol zeigen, daß die meinige auf eigenen Füßen steht; ja selbst die Art der Darstellung des Gebirgs auf den Zeichnungen machte es ganz ohnmöglich, von fremden Arbeiten Gebrauch zu machen, da ich durchgängig die sogenannten Sondes angewendet hatte, die der Stecher aber aus Unverstand ganz verwischt hat.

Nachdem meine Zeichnungen an die Cotta'sche Buchhandlung abgegeben waren, erschien die Ankündigung des Generalstabs, und sogleich kam ich mit Herrn v. Cotta überein, das Unternehmen fallen zu lassen. Bei Lebzeiten des Letztern unterblieb auch der Stich, allein nach dessen Tode erschienen diese Blätter ohne mein Mitwissen, ja nicht einmal die Korrektur habe ich besorgt und war daher außer Stand, die unterdessen Statt gefundenen Veränderungen nachzutragen; so erscheint z. B. der Rheindurchstich so breit, weil er bei der Aufnahme noch nicht ausgeführt war, und ich denselben aus den Projekten, wie er werden sollte, auf die Karte tragen ließ; die Chaussee von Gr. Gerau nach Mainz fehlt ganz, weil sie unterdessen gebaut worden ist, u. s. w.; ja das Blatt Worms habe ich bis auf den heütigen Tag noch nicht einmal gesehen.

Troß dem, daß ich das Unternehmen aus freien Stücken aufgegeben habe, obgleich die beiden östlichen Blätter des Odenwaldes wärend der Triangulation von Starkenburg größtentheils aufgenommen worden sind, so kann ich dennoch die Fortsetzung der Bohnenbergerschen Karte bis an den Main gerade nicht für überflüssig halten, da die Karte des Generalstabs in einem großen Maaßstab ausgeführt ist und nur das Inland begreift.

Soviel ich mich erinnere, haben Sie die Zeichnungen meiner Karten früher gesehen, und ich hoffe, Sie werden mir das Zeügniß nicht versagen, daß der Stich rücksichtlich der Korrektheit hinter dem Original weit zurückgeblieben ist *); und nun soll dieser gerade das Hauptverdienst sein! Ich bin ein Feind von literarischen Fehden, auf die ich mich um so weniger einlassen kann und werde, als ich die Überzeügung habe, daß jene geringschätzende Behandlung meinem Freünde Lynker, der von mir täglich auf das eifrigste mit allem, was ich besitze, unterstützt wird, selbst unangenehm sein muß.

Durch meinen Eintritt in das Ministerium ist die Fortsetzung meines Compte rendu über die hessische Vermessung unterbrochen worden. Ich habe jedoch die Schilderung meiner Wanderjahre in das Herzogthum Westphalen jetzt größtentheils fertig.....

Darmstadt, den 17. Juni 1834.

Eckhardt.

*) Im Jahre 1828 habe ich die Zeichnung zur Sektion Mainz der Eckhardtschen Karte langere Zeit in Händen gehabt; sie ließ in Richtigkeit und Schönheit wahrlich nichts zu wünschen übrig. B.

Über die Höhe von Gruna bei Leipzig.

(Aus einem Briefe des Herrn Dr. Schmidel an den Herausgeber.)

Unter den von Herrn Schiffner berechneten Beobachtungen des Herrn Lieutenant Fils im VIII. Bande S. 274 Ihrer schätzbaren Annalen befindet sich auch eine Bestimmung des mir gehörigen Dorfes Gruna (nicht Gruhna), die aber offenbar zu hoch ist. Da dieser Ort nur eine kleine halbe Stunde von hier liegt, so habe ich am 24. September v. J. eine Beobachtung daselbst angestellt und erhalte: Gruna über Zehmen 19 par. Fuß, Zehmen über dem Meere (nach Ihrer Bestimmung der Höhe von Halle) 376,8, daher Gruna über dem Meere 396 par. Fuß. Die Bestimmung des Hrn. Lieutenant Fils ist demnach um 46 par. Fuß zu hoch. Der Ort meiner Beobachtung war der Gasthof, das Dorf liegt etwas tiefer. Die Stände waren: Gruna 332''',40 bei + 10° R. Temper. d. Luft + 13°,0 R. Zehmen 332''',63 bei + 10° R. Temper. d. L. + 13°,0 R.

Zehmen, den 15. Juni 1834.

Schmidel.

Weinbau in der preüßischen Rheinprovinz.

Am Schlusse des vorigen Jahres gab es in dem Regierungsbezirk:

	Weinstöcke:	Auf Mg.	Ruth.
Achen	265,833	1,118	176
Koblenz	74,351,948	30,713	151
Und zwar:			
Am Rhein	33,568,104 Weinst.		
An der Mosel ...	22,896,978 „		
An der Ahr	5,221,045 „		
An der Nahe ...	12,665,821 „		
	Weinstöcke:	Auf Mg.	Ruth.
Köln	7,020,839	3,347	25
Davon am Rhein 6,438,420			
Trier	35,854,435	14,452	117
Davon a. d. Mosel 30,238,076 Weinst.			

An Wein wurde im vorigen Jahr gewonnen:

Im Regierungs-Bezirk:

	Eimer.
Achen	33
Koblenz	344,664
Köln	29,096
Trier	217,203
Zusammen also:	590,996

Darunter 125,550 Eimer Rhein-, 307,444 Eimer Mosel- und 15,993 Eimer Ahr-Wein.

Areal der Forsten im Königreich Sachsen.

Der Flächeninhalt der gesammten Staatsforsten beträgt 269,180 Acker 285 □Ruthen, darunter 9,876 Acker 139 □Ruthen Nichtholzboden. Der Reinertrag wird zu 428.999 Thlr. 14 ggr. 8 pf. für dieses Jahr und zu 1,680 Thaler mehr für die beiden folgenden Jahre angegeben. Der gesammte Holzboden würde, nach preußischem Maaß, 561,825 Morgen betragen, welche unter vierzehn Forstmeistereien vertheilt sind. Nassau hat 513,910 preuß. M. Staatswaldung unter acht Forstinspektoren.

[Landtags-Blatt.]

Frequenz der Universität Jena.

Aus einer statistischen Nachweisung ergiebt sich, daß in dem Zeitraum von Ostern 1558 bis Michaelis 1786 bei der Universität Jena nicht weniger als 90,689 Studenten immatriculirt wurden, davon im sechszehnten Jahrhundert 10,851, im siebzehnten 39,402 und die übrigen im achtzehnten Jahrhundert bis zu dem Jahre 1786. Im Anfang des achtzehnten Jahrhunderts hatte Jena 4,000 Studenten, wärend des siebenjährigen Krieges noch 13- bis 1400; 1778 ungefähr so viel wie jetzt, nämlich 5- bis 600.

Schifffahrts-Verkehr des Hafens von Amsterdam, 1833.

Im Verlauf des Jahres 1833 sind zu Amsterdam 2374 Schiffe aus der See von nachbenannten Häfen angekommen:

Aalborg	4
Aarhaus	2
Aberdeen	1
Aberdour	1
Abo	2
Accumersiel	2
Alexandria	10
Alicante	3
Altenbruch	2
Altona	6
Anklam	9
Antwerpen	1
Archangel	17
Arendal	15
Arnis	1
Assens	4
Bahia	1
Ballum	1
Baltimore	9
Bandholm	10
Barcelona	2
Barth	2
Basselt	1
Batavia	12
Batavia und Pedany	1
Batavia und Passaruang	1
Batavia und Samarang	3
Batavia und Surabaya	4
Bayonne	6
Benicarlo	3
Berbice	1
Bergen	16
Berwick	8
Bilbao	4
Bogensee	3
Bongsiel	12
Bordeaux	45
Boston	4
Brake	3
Brahestad	3
Bredstadt	1
Bremen	108
Bremerhafen	2
Bristol R. J.	1
Brevig	1
Brunsbüttel	2
Buenos Ayres	2
Büsum	3
Cadix	1
Canton	3
Callundborg	7
Cappeln	4
Cardiff	18
Carolinensiel	22
Cattingsiel	2
Ceppen	1
Cephalonien	4
Cette	3
Charleston	5
Charleston (Schottl.)	2
Christiansund	7
Christianstad	7
Colding	3
Corsöer	4
Curaçao	1
Cuxhaven	24
Dägö	8
Danzig	73

Demerary	1
Demmin	1
Ditsum	1
Dornbusch	4
Dorumersiel	1
Drammen	127
Drontheim	6
Dünkirchen	3
Eckernförde	5
Elbing	1
Elmshorn	10
Emden	124
Faro	1
Feddewarden	1
Feddewardersiel	1
Femern	5
Fernambuco	2
Flekkefiord	1
Flensburg	4
Freiburg	3
Frederikshamen	1
Frederikshaven	1
Frederikssund	3
Friedrichstadt	3
Frith of Forth	1
Gl. Carleby	1
Genua	5
Genua u. d. Küste	1
Glückstadt	1
Gothenburg	3
Greifswald	9
Grimby	1
Grotensiel	2
Hadersleben	7
Hamburg	272
Halte	1
Harlingersiel	2
Havaña	6
Heiligenhoven	9
Hengstefjord	2
Helsingfors	1
Hocksiel	12
Hohewacht	5
Holbeck	9
Holmstrand	2
Horumersiel	7
Hull	30
Husum	9
Jehauersiel	4
Itzehoe	14
Jquipi	1
Karrebecksminde	1
Kerkooster	1
Kiel	11
Kertenminde	2
Königsberg	70
Kopenhagen	15
Krageroe	5
Landskrona	5
Laurvig	11
Leer	20
Liverpool	7
Lillesand	2
Liebau	5
Limden	1
Lissabon	9
Livorno	2
London	35
Lübeck	15
Marennes	1
Malaga	2
Malmö	8
Mandal	1
Mariensiel	5
Marseille	2
St. Martin (J. Rhe)	1
Matangas	2
Memel	24
Nakskow	13
Neapel und Palermo	2
Narva	12
Nestved	1
Neüensluis	1
Neüfeld	4
Neühaus	15
Neüstadt	40
Newbedford	4
Newcastle	103
Neworleans	1
Newyork	10
Neüharlingersiel	8
Norden	28
Nordstrand	2
Nyborg	4
Nyköping	2
Odensee	3
Odessa	4
Oneglia	1
Oleron	1
Osten	5
Osterrisöer	5
Otterndorf	10
Oudsoen (Altsee)	2
Papenburg	13
Petersburg	35
Philadelphia	1
Port à Port	2
Portorico	2
Prestöe	2
Randers	2
Rendsburg	4
Riga	33

Ringkiöbing	1
Rio Janeiro	1
Rostock	59
Rouen	3
Rudkiöbing	9
Rustersiel	17
Samsöe	1
Savannah	1
Sarkiöping	3
Sevilla	2
Shields	4
Skeen	3
Sleeswik	1
Smyrna	3
Sonderburg	6
Steinhauersiel	3
Stege	6
Stettin	32
Stockholm	12
Stralsund	15
Strohausen	1
Stromstad	2
Stubbekiöbing	3
Südwesthorn	10
Suderland	69
Sundswall	1
Surinam	44
Svendborg	2
Tattemsersiel	1
Tetenbullspieker	5
St. Thomas	2
Tondern	35
Tönning	26
Triest	3
Trinidad	1
St. Ubes	1
Ulenborg	1
Uetersen	2
Virginien	2
Warverort	2
Weener	2
Weile	2
West-Accumersiel	2
Weymouth	2
Windau	1
Wischhaven	11
Wismar	35
Wörden	1
Wördenhaven	2
Wordingborg	1
Wiborg	1
Wyk auf Föhr	1
Zante	1

[Börsenhalle.]

Die Rheinmündung.

Der Rhein verliert sich im Sande! das galt ehemals als ausgemachte Wahrheit und verhielt sich in gewissem Sinne auch wirklich also. Denn das Bächlein, welches nach Abzweigung so vieler und großer, unter verschiedenen Benennungen, z. B. Waal, Yssel, Leck, bezeichneten Arme, dennoch den Namen des Stammstroms, Rhein, fortführt, erreichte allerdings das Meer nicht, sondern zerrann zwischen den beiden Dörfern Katwyck op Rhyn und Katwyck op Zee, eine Meile von Leyden, theils im Moorgrunde, theils in den Sanddünen der Nordsee: Allein jetzt hat sich die Sache anders gestaltet, und jener Zwerg-Rhein erreicht wirklich das Meer. Im Anfange dieses Jahrhunderts ist ihm nämlich, was selbst manche Geographen nicht zu wissen scheinen, wenigstens nicht beachten, ein ehrenvollerer Ausgang bereitet. Es wurde vorzüglich durch die Dünen ein etwa ½ Meile langer und 40 bis 50 Fuß breiter Kanal gegraben, der besonders durch seine Schleüsen an der Ausmündung in die Nordsee merkwürdig ist. Vor der letzten Schleüse ist an beiden Seiten des Kanals ein langer, breiter, nach vorn aber an Breite abnehmender Steindamm gebaut. Die Schleüse selbst hat doppelte Flügelthüren und 5 Bogen, welche durch hohe, nach der Seeseite scharf zulaufende Mauern mit einander verbunden sind, woran die Wellen und Eisschollen der stürmischen Nordsee sich brechen, und wodurch die Bogen selbst geschützt sind. Durch die Thore, welche nach der innern Seite zu geöffnet werden, nimmt das Wasser des Rheins seinen Ablauf ins Meer. Indessen dient er nicht, wie man vermuthen möchte, zur Schifffahrt; diese ist, wenn auch die Wassermenge zuweilen hinreichen möchte, durchaus nicht möglich, weil jene Bogen so eng sind, daß sie selbst kein Boot durchlassen. Allein die Bestimmung des Kanals ist auch nicht, den Verkehr zu befördern, sondern das Land zu beschützen, und zwar in folgender Art: Fünf Minuten von der Seeschleüse landeinwärts liegt eine zweite Schleüse mit drei Bogen. Fängt nun das Wasser des Meeres an höher zu steigen, als das Rheingewässer, und gegen die Seeschleüse zu stürmen, so werden die Thore geschlossen, so daß nun das Rheinwasser innerhalb beider Schleüsen auch steigt und durch seine zusammengedrängte Masse einen

sichern Schutzwall für die Schleuse bildet, gegen welchen das Meer vergebens ankämpft. So bezwingt das wilde Element sich durch sich selbst. So nimmt der Rhein, der als wilder Bergstrom aus den Alpen herbeistürmend und in der Nähe seiner Quellen oft ausnehmende Verheerungen anrichtete und die angränzenden Auen weit und breit mit Steingerölle überschwemmte und kaum mit großem Aufwand an Zeit und Geld, an Mühe und Kunst einiger Maßen gezügelt werden konnte, am Ende seiner Laufbahn, wiewol mit fast erschöpfter Kraft, Gefilde weit entlegener Ebenen gegen den Andrang und die Verwüstungen des grausend heranwogenden Oceans in Obhut; so leitet er dagegen, wenn der Schwall sich gelegt, stockendes binnenländisches Gewässer unschädlich von den Fluren ab. So gleicht der Erzvater Rhein dem hochbejahrten hinfälligen Greise, der, durch manchfache und schmerzhafte Erfahrungen belehrt und endlich durch Weisheit geleitet noch am Spätabend seiner Tage Gelegenheit findet, mit dem schwachen, aber sorgfältig benutzten, Überrest seiner Kräfte auf irgend eine Weise das Unheil einiger Maßen wieder zu vergütigen, welches er vormals, als unbesonnener leidenschaftlicher Jüngling, aus Muthwillen oder Irrwahn angestiftet hatte.

Summarische Liste der Schiffe aller Nationen, welche im Jahre 1833 den Sund passirt sind.

Nationen.	1833. Von der Nordsee.	1833. Von der Ostsee.	Total.	1832. Mehr.	1832. Weniger.
Englische	1621	1574	3195	136	—
Hannöversche	151	163	314	228	—
Dänische	448	380	828	9	—
Schwedische	518	556	1074	—	63
Norwegische	743	718	1461	72	—
Preüßische	1003	1085	2088	—	326
Russische	236	282	518	—	36
Niederländische	161	203	364	1059	—
Belgische	2	1	3	—	3
Französische	64	65	129	102	—
Mecklenburgische	278	280	558	33	—
Hamburgische	18	26	44	—	23
Bremische	27	26	53	27	—
Lübeckische	46	45	91	—	14
Oldenburgische	23	39	62	16	—
Amerikanische	80	84	164	25	—
Italiänische	4	4	8	—	2
Spanische	10	9	19	—	15
Österreichische	1	1	2	—	2
Portugiesische	2	2	4	—	4
Schiffe überhaupt	5436	5543	10979	—	—

[Börsenhalle.]

Schifffahrts-Verkehr in Aalborg, 1833.

Angekommen sind . . . . 536 Schiffe, nämlich: 324 inländische, 170 norwegische, 34 schwedische, 1 preüßisches, 1 hannöversches, 1 holländisches und 5 englische.

Abgegangen sind dagegen . . . . 575 Schiffe, nämlich: 377 inländische, 157 norwegische, 34 schwedische, 5 englische, 1 hannöversches und 1 holländisches.

Die Ursache dieser geringen Schifffahrt ist in den niedrigen Getreidepreisen begründet.
[Ebend.]

Kopenhagen.

Im Verlauf des Jahres 1833 sind vom Auslande und den dänischen Kolonien 1,436 Schiffe zu Kopenhagen angekommen, nämlich: von

Abo	4
Amsterdam	26
Antigua	13
Arbroath	1
Arendal	3
Bahia	3
Banff	1
Barth	1
Bayonne	4
Bergen	24
Berwick	3
Bilbao	2
Björneborg	1
Bordeaux	8
Borgoi	1
Boston A.	8
Brahestad	9
Bremen	6
Gl. Carleby	6
N. Carleby	3
Calmar	70
Carlskrona	14
Carlshamn	12
Cette	3
Charleston, A.	7
Christiania	21
Christiansand	26
Christiansund	2
Christinestad	2
Colberg	52
St. Croix	11
Danzig	16
St. Davids	3
Demmin	2
Dortrecht	1
Drammen	2
Dünkirchen	1
Dyssort	8
Egersund	1
Fahrsund	1
Flekkefjord	6
Frederikshall	20
Frederiksstad	4
Frederikvaerc	19
Färöerne	6
Gefle	3
Gloucester	1
Goole	1
Gothenberg	4
Gottland	1
Grimstad	9
Grönland	6
Guernesey	5
Halifax	1
Halmstad	7
Hamburg	3
Hammerfest	1
Haparanda	1
Havana	2
Helsingborg	8
Helsingfors	2
Hernösand	2
Hull	2
Höganes	2
Jakobstad	8
Jersey	4
Inverkeithing	1
Island	56
Kakskö	1
Krageröe	4
Königsberg	7
Landskrona	12
Langesund	1
Laurvig	9
Leba	8
Leith	9
Libau	3
Lillesand	2
Lissabon	9
Liverpool	14
Livorno	2
London	16
New London	1
Lübeck (incl. Dampfschiffe)	59
Madeira	11
Malaga	7
Malmö	4
Mandal	
Marseille	1
St. Martin (J. Rhun)	2
Memel	1
Mentona	1
Menton und Villafranca	1
Messina	9
Moß	1
Newbessford	2
Newcastle	103
Nordsee	1
Norköping	1
Nyköping	1
Nystard	32
Oporto	1
Palermo und Livorno	1
Pernau	1
Petersburg	10
Pillau	1
Pitea	2
Porsgrund	24
Reval	1
Riga	16
Rio Janeiro	6
Rostock	12
Rotterdam	1
Rouen	2
Rügenwalde	49
Skeen	3
Skellefta	1
Spitzbergen	6
Sterneger	5
Stettin	88
Stockholm	20
Stolpemünde	14
Stralsund	129
Sunderland	10
Sundswall	1
Swinemünde	33
Torrewechia	2
St. Thomas	2
Tornea	1
Triest	1
Trondhiem	6
Uddewalla	1

St. Ubes	14	Wasa	2	Wolgast	19
Ulenborg	19	Warneß	1	Wyborg	14
Umea	1	Westerwick	5	New-York	2
Vlissingen	1	Windau	1	Ystad	2
Warborg	4	Wisby	4	Ostervisöer	1
Wardöe	2	Wismar	1		

Von Kopenhagen sind nach dem Auslande und dem dänischen Westindien 1,175 Schiffe abgegangen. [Ebend.]

Etat der Universitäten Schottlands.

Der Etat für die schottischen Universitäten für das Jahr 1833 war folgender: Universität St. Andrews, für die beiden Vorsteher und eilf Professoren 1,010 Pfd. St., mit Einschluß der beiden Kolleges St. Maria, und St. Leonhard und St. Salvator; Universität zu Glasgow für funfzehn Professoren 1,360 Pfd. St.; Universität von Edinburgh für funfzehn Professoren 1,110 Pfd. St.; desgleichen für das Museum, den botanischen Garten, den Astronomen und die Sternwarte 1,700 Pfd. St., zusammen 2,810 Pfd. St.; Universität von Aberdeen, für den Vorsteher des Kings-Kollege und neün Professoren 952 Pfd. St.; desgleichen für das Marischal-Kollege, für den Vorsteher und zehn Professoren 495 Pfd. St. Zusammen 1,447 Pfd. St. Gesammtsumme der ganzen Ausgabe: 6,627 Pfd. St.

Bevölkerung von Irland.

Nach der Volkszählung vom Jahre 1831 hatte die

Provinz.	Akres.	Familien.	Häuser.	Inwohner männliche.	Inwohner weibliche.	Total der Bevölkerung.
Leinster	4,270,213	344,314	292,729	927,877	981,836	1,909,713
Munster	5,210,472	376,051	330,444	1,093,411	1,133,741	2,227,152
Ulster	4,041,627	425,314	402,005	1,113,094	1,173,528	2,286,622
Connaught	3,660,451	239,387	224,638	660,498	683,416	1,343,914
Ganz Irland	17,182,763	1,085,066	1,249,816	3,794,880	3,972,521	7,767,401

Die Bevölkerung zerfällt unter sich in folgende Abtheilungen: Familien, hauptsächlich mit dem Ackerbau beschäftigt, 884,339; Familien, welche Handel und Gewerbe treiben, 249,359; die noch übrigen Familien 251,378. Die Zahl der männlichen Bewohner, welche mit dem Ackerbau beschäftigt und Grundbesitzer sind, beträgt 659,613, und die der Arbeiter 567,441, zusammen 1,227,054. Der Gewerbtreibenden, welche über zwanzig Jahre alt sind, finden sich 25,746, und unter denselben arbeiten 9,809 in Leinen-, und 2,337 in Baumwollen-Manufakturen, 1,393 in Mousselin-Webereien, mit Ausschluß von 10,000, welche nicht klassificirt sind. Es sind im Kleinhandel und Gewerbe, als Meister und Gehülfen, beschäftigt 298,838; als Kapitalisten, Banquiers, Gelehrte u. s. w. 61,514 Arbeitsleüte (nicht beim Ackerbau) 89,867. Männliche Dienstboten 98,742, weibliche 253,155.

Vergleicht man das obige Total der Bevölkerung mit der Zählung vom Jahre 1821, so findet sich, daß die Volksmenge von Irland innerhalb zehn Jahre fast um eine Million gewachsen ist; denn sie betrug zu jener Zeit 6,846,949 Seelen, die in

vier Provinzen und deren Counties folgender Maßen vertheilt war:

Counties in Leincester.	Population in 1821.
Carlow	81,287
Dublin	346,550
King's Konuty . . .	132,319
Kihlare	101,715
Kilkenny	180,326
Louth	119,188
Longford	107,702
Meuth	174,716
Quern's Konuty . .	129,391
Westmeath	128,042
Werford	169,304
Wicklow	115,162
Total . .	1,785,702
Counties in Munster.	
Clare	209,535
Cork	802,535
Kerry	205,037
Limerik	280,328
Tipperary	353,402
Walesford	154,466
Total . .	2,005,363
In Connaught.	
Galway	314,748
Leitrim	105,976
Mayo	297,538
Roscommion.	207,777
Sligo	127,879
Total . .	1,053,918
In Ulster.	
Antrim	269,856
Armagh	196,577
Cavan	194,330
Down	329,348
Donegal.	249,483
Fermanagh	130,399
Londonderry	194,099
Monaghan	178,183
Tyron	259,691
Total . .	2,001,966

Die schweizerischen Bisthümer nach ihrer Volkszahl.

Das Bisthum Lausanne und Genf begreift die Cantone Freiburg mit 80,000, Waadt mit 3,000, Bern bis zur Aar mit 1,000, Neüenburg mit 2,300, Genf mit 15,800, zusammen 102,100 Katholiken; das Bisthum Basel besteht aus den Cantonen Bern mit 40,000, Luzern mit 116,000, Solothurn mit 52,000, Basel 6,060, Aargau mit 67,500, Zug 14,500, zusammen 296,000 Katholiken; das Bisthum Chur erstreckt sich über den Canton Graubündten mit 32,000, St. Gallen mit 99,000, Uri mit 11,000, Unterwalden mit 24,000, Glarus mit 4,000, Schaffhausen mit 600, Appenzell mit 14,500, Thurgau mit 18,500, Zürich mit 2,000, zusammen 237,600 Katholiken; die sieben letztern Cantone (ehemals zu dem Bisthum Constanz gehörig), sind seit 1814 provisorisch mit dem Bisthum Chur verbunden; das Bisthum Sion ist beschränkt auf den Canton Wallis mit 70,000 Katholiken. Unter der Jurisdiktion des Bisthums Como und des Erzbisthums Mailand steht der Canton Tessin mit 100,000 Katholiken. Die Gesammtzahl der in sechs Bisthümer vertheilten Katholiken beträgt 805,700.

[Constitutionel helv.]

Ertrag der russischen Gold- und Platina-Bergwerke im Jahre 1833.

Nach einem Bericht über die russischen Bergwerke, oder vielmehr Goldwäschereien wurden im vorigen Jahre auf den Kronminen 66 Pud (zu 40 Pfd.) 37 Pfund und $\frac{6}{96}$ Zolotnik und auf den Privatminen 94 Pud 19 Pfd. 14 Zol., im Ganzen also 161 Pud 16 Pfd. 20$\frac{6}{96}$ Zol. Gold gewonnen. An Platina lieferten die Kronminen 4 Pfd. 78$\frac{72}{96}$ Zol, und die Privatminen 38 Pud und 34 Pfd. 8$\frac{65}{96}$ Zol., zusammen 38 Pud 38 Pfd. 87$\frac{41}{96}$ Zol.

Zur Statistik von St. Petersburg.

Nach einem Auszug aus dem allgemeinen Berichte über die Stadt St. Petersburg für das Jahr 1833 betrug in diesem Jahre die Zahl der Inwohner männlichen Geschlechts 291,290, weiblichen Geschlechts 153,845, in Allem 445,135. Darunter gehören: zum geistlichen Stande 1,968, zum Adel 38,994 (von diesen sind 31 Kaufleüte). Soldaten: im Militairdienst 47,458, und in den verschiedenen Behörden 12,091. Kaufleüte: hiesige 6,104, nicht hiesige 2,527, ausländische Gäste 54, permanent-Zünftige 5,054, temporär-Zünftige: russische 20,915, ausländische 1,186. Bürger: hiesige 23,531, auswärtige 9,514 Verschiedenen Standes 64,066. Ausländer von allen Ständen, ausgenommen Kaufleüte und Handwerker, 8,409. Hausbedienung, Bauern und allerlei Tagelöhner 199,869. Asiatische Inwohner 5,395. Im Jahre 1832 zählte Petersburg 441,003 Russen und 8,365 Ausländer. Im Jahre 1833 waren Russen aus allen Ständen angekommen 33,369, abgegangen 35,838, Rest 435,486. Von Ausländern waren angekommen 2,468, abgegangen 2,984, Rest 9,649. Geboren wurden: 4,775 Knaben und 4,536 Mädchen; sieben Kinder kamen todt zur Welt. Es starben: 1) natürlichen Todes 10,836 Personen männlichen und 6,249 weiblichen Geschlechts; 2) durch verschiedene Unglücksfälle kamen 148 Personen um; darunter sind nicht mitgerechnet 36 Selbstmörder und ein im Duell Gebliebener. Die Zahl der Haüser war wie folgt: Krongebaüde: steinerne 332, hölzerne 222. Privathaüser: steinerne 2,410, hölzerne 5,035. Gemeindehaüser: steinerne 19, hölzerne 7. Davon wurden im Jahre 1833 neü erbaut: Krongebaüde: steinerne 10, hölzerne 2; Privathaüser: steinerne 40, hölzerne 30, und ein steinernes Gemeindehaus. Von zu den Lebensbedürfnissen gehörenden Produkten wurden eingeführt: 3 Millionen 857,242 Pud Getreide, 88,959 Fässer Öl; 14,418 Fässer Heringe; 175,678 Fässer Talg; 4 Millionen 292,438 Pud Heü; 152,185 Pud Stroh; 1,007 Fässer Pottasche; 1 Million 887,862 Pud Hanf; 331,050 Pud Flachs; 104,305 Pud Heede; 80,534 Ochsen aus Tscherkassien, 15,101 aus Livland, 14,043 aus den übrigen Provinzen Russlands. An Baumaterialien sind eingeführt worden: 673,869 Stück Balken, 96,337,230 Stück Ziegel und 105,621 Fliesensteine. Im Jahre 1833 zählte man in St. Petersburg: 4,273 Stück Hornvieh, 26,888 Pferde, 3,935 Kutschen, 2,975 Kaleschen, 6,504 Droschken, 10,375 Schlitten und 8,812 andere Fuhrwerke. Feüersbrünste waren überhaupt 44, darunter 15 bedeütende. Der Betrag sämmtlicher Diebstähle belief sich auf 161,046 Rubel, davon wurde für die Summe von 42,457 Rubel gestohlnes Gut wieder gefunden.

[Spiker's Berl. Nachr.]

Nachricht von der Gründung einer Hauptsternwarte für Russland bei der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg.

Es liegt in der Eigenthümlichkeit der Naturwissenschaften, daß zu ihrem Gedeihen die Unterstützung von Seiten der Mächtigen der Erde erforderlich ist. Sie heischen Anstalten, deren Ausführung und Erhaltung die Kräfte des Privatmannes übersteigen. Die Richtigkeit dieser Behauptung bewährt sich in einem vorzüglichen Grade in der Astronomie, deren Geschichte die Fortschritte dieser Wissenschaft als aufs Innigste verbunden mit dem Schutze darstellt, den ausgezeichnete Regenten ihr gewährten, die es haüfig nicht verschmähten, selbst an der Erweiterung der Wissenschaften thätigen Antheil zu nehmen. Als Ptolemäus Philadelphus Griechenlands Gelehrte nach Alexandrien berief und im Museum vereinigte, da sehen wir 250 Jahre vor Chr. die erste Sternwarte entstehen, auf welcher wärend einer langen Folge von Jahren beobachtet wurde. Im Porticus des Museums, welches in demselben Stadttheile mit dem königlichen Palast belegen war, im Bruchion, stellte Eratosthenes seine Armillarsphären auf, um an ihnen die Bewegungen der Gestirne zu verfolgen. Mit demselben Apparate arbeitete hundert Jahre später Hipparch, der größte Beobachter des Alterthums, und noch 140 Jahre nach Chr. Ptolemäus.

An demselben Orte hatte Hipparch seine Himmelskugel aufgerichtet, welche die Sterne und deren Bilder nach seinen Ortsbestimmungen darstellte. Hier befanden sich die Diopteren desselben Astronomen, des Ptolemäus Astrolabium und seine parallactischen Regeln. Nach einem ruhmvollen Dasein von 400 Jahren, welches die systematische Behandlung der Astronomie begründet hatte, verfiel die Sternwarte zu Alexandrien, hörte aber vielleicht erst auf, als durch die erobernden Araber alle wissenschaftlichen Anstalten daselbst zu Grunde gingen. Wenn der nachfolgende, fast tausendjährige Zeitraum bis zur Wiederherstellung der Wissenschaften als eine für die meisten derselben traurige Periode angesehen werden muß, so ist dies am wenigsten für die Astronomie der Fall. Nach einander pflegten die Chalifen Arabiens und die Mongolischen Chane diese Wissenschaft und suchten durch Anlegung von Sternwarten das Material derselben zu erweitern. Der Chalif Almamum gründete eine Sternwarte zu Damascus und eine zu Bagdad; später wurde eine vom ägyptischen Chalifen Hakem zu Kairo angelegt. Nach dem Untergange des Chalifats im 13ten Jahrhunderte ging die Astronomie zu den siegenden Mongolen über. Holagu-Ilekan, der Großsohn des Dschengischan, Sieger des letzten Abassiden Mostazem, ward der eifrige Beschützer der Astronomie. Es lebte damals im Orient der Thusite Nassireddin, der größte Astronom seiner Zeit, durch eine Kabale vom Hofe des Chalifen Mostazem vertrieben. Schon Mangu, der Bruder und Vorgänger im Chanate, hegte den Wunsch, eine Sternwarte zu gründen, und hatte daher seinem Bruder, der als sein Feldherr das Chalifat bekriegte, den bestimmten Auftrag gegeben, ihm, sobald er Herr von Irac sei, den Astronomen zuzusenden. Mangu erlebte die Ankunft Nassireddins nicht. Aber als Halagu seine siegreichen Feldzüge, in welchen er bis Ägypten vordrang, geendigt hatte, ward er der Beförderer der Wissenschaft. Nassireddin begab sich in Holagu's Schutz, und eine unzertrennliche Freündschaft verband den Chan und den Kodshah. Unmittelbar nach der Einnahme von Bagdad 1258 erhielt der Schatzmeister vom Chan den Befehl, Alles zu liefern, was Nassireddin zu wissenschaftlichen Zwecken gebrauche, und schon im folgenden Jahre ward der Grund gelegt zur Sternwarte in Meragah, der Hauptstadt, etwa 100 Werst südlich vom jetzigen Tauris belegen. Das Gebaüde der Sternwarte lag auf einem Berge außerhalb der Stadt. Nassireddin beobachtete auf derselben bis in sein hohes Alter, und eine Frucht dieser Arbeiten sind die Ilekanischen Tafeln, lange Zeit die berühmtesten des Orients. Es giebt eine Beschreibung der Sternwarte zu Meragah vom Mujawad aus Damask, dem Freünde und Mitarbeiter des Nassireddin, aus welcher sich ergiebt, daß auf derselben vier Instrumente griechischer Art, und fünf von den Arabern erfundene aufgestellt waren, alle von beträchtlicher Größe, so daß sie, da ihre Standpunkte unveränderlich sein mußten, ein großes Gebaüde erforderten. Endlich wanderte die Astronomie, ehe sie in Eüropa von Neüem erblühte, zu den Usbek'schen Tartaren, deren Fürst Ulugh-Bey, Enkel des Timurleng, entschieden der größte Astronom des Mittelalters war. Er regierte zu Anfange des 15ten Jahrhunderts wärend 40 Jahre und versammelte in seiner Hauptstadt Samarkand die geschicktesten Astronomen Asiens, welche er, selbst der größte unter ihnen, zu Mitarbeitern auf seiner Sternwarte annahm. Die Instrumente derselben waren prachtvoll und von ungeheürer Größe, unter ihnen ein Gnomon von 180 Fuß Höhe, an welchem durch den Schatten die Breite von Samarkand und die Schiefe der Ekliptik bestimmt wurde. Die Tafeln des Ulugh-Bey und sein Fixstern-Katalog gelten mit Recht für die größte Leistung der Astronomen des Mittelalters und setzen Beobachtungen voraus, welche alle früheren an Genauigkeit übertreffen. Dem Eifer dieses Fürsten verdankt die Astronomie die Erhaltung der Kenntnisse der Griechen und ihre Erweiterung, so wie den Übergang derselben nach Eüropa. Schon im 13ten Jahrhundert hatte Kaiser Friedrich II. die Werke des Ptolemäus aus dem Arabischen ins Lateinische übersetzen lassen, und König Alfons von Castilien neüe astronomische Tafeln veranlaßt. Aber eine neüe Epoche der Astronomie als Beobachtungswissenschaft ward eigentlich erst im 16ten Jahrhundert hervorgerufen, theils durch die Theilnahme, welche der Landgraf Wilhelm IV. von Hessen durch eifrig und lange fortgesetzte Beobachtungen der Wissenschaft schenkte, theils durch die Unterstützung, welche auf die Aufforderung des Landgrafen der König Friedrich der II. von Dänemark dem größten Astronomen seiner Zeit, Tycho de Brahe,

angedeihen ließ. Er schenkte ihm die im Sunde gelegene Insel Huen, um dort die erste große Sternwarte der neüeren Zeit, Uraniberg genannt, anzulegen, wozu der König die Kosten hergab. Für die Ausrüstung dieser Sternwarte mit Instrumenten ward eine eigene Werkstatt angelegt, auf welcher deütsche Meister unter Tycho's Obhut arbeiteten. Im Jahre 1577 begann dieser seine Beobachtungen an 28 verschiedenen Instrumenten, unter Beihülfe vieler Mitarbeiter, und setzte sie bis 1597 fort. Dieser unvergleichliche Schatz von Beobachtungen war in den Händen seines Schülers und Freündes, Kepler, die Veranlassung zu den großen Entdeckungen über die wahren Formen der Planetenbahnen und die Gesetze der Bewegung in denselben, die Kepler's Namen verewigt haben und bald nachher durch Newton die physische Astronomie hervorriefen. Nach dem Tode des Königs Friedrich ward der Kaiser Rudolph der Beschützer Tycho's und zog ihn nach Prag, wo er mit Kepler in Verbindung trat. Bekannt ist der Aufschwung, den die Astronomie im 17ten Jahrhundert nahm, vorzüglich nach der Erfindung des Fernrohrs, durch welches dem Erdbewohner der Zugang zu den Wundern des Himmels erst eröffnet wurde. Viele Sternwarten entstanden unter dem Schutze aufgeklärter Fürsten, in Kopenhagen, Paris, Greenwich, noch in diesem Jahrhundert; andere sah das nächste Jahrhundert entstehen, in Mannheim, Palermo, Stockholm und an mehreren Orten. Es würde zu weit führen, hier einzeln zu erwähnen, was alles von den Regenten in dieser Zeit zum Gedeihen der Astronomie gewährt worden ist. Wer aber erinnert sich nicht, was die Sternkunde dem König Georg III. von England dadurch verdankt, daß er dem größten Himmelsforscher aller Zeiten, Herschel, die Mittel gab, ungestört sich der Wissenschaft weihen zu können. Dieser Fürst war überdies selbst Astronom und besaß eine eigene prachtvolle Sternwarte zu Richmond, auf welcher er im Jahre 1769 den Vorübergang der Venus vor der Sonne beobachtete. Unserer Zeit näher liegt die Gründung der Sternwarte auf dem Seeberge bei Gotha durch den Herzog Ernst, die erste des Festlandes, deren Gebaüde nach Zach's Angabe mit klarem Bewußtsein der Erfordernisse einer guten Sternwarte angelegt ist, und die einen wesentlichen Einfluß auf alle späterhin auf dem Continente angelegten Sternwarten gehabt hat, bei deren Erbauung sie mehr oder minder das Muster abgab, so für Göttingen, Dorpat, München u. s. w. Was Preüßens jetziger König für die Astronomie gethan durch Anlegung der Sternwarte in Königsberg, so wie durch Anordnung einer neüen in Berlin; dadurch, daß er zwei Männer wie Bessel und Enke, deren Namen unvergänglich in der Geschichte der Wissenschaft dastehen, in seine Staaten zog; wie Dänemarks Frederik unsere Wissenschaft als Beschützer und Kenner befördert, indem er Schuhmacher'n mit den ausgesuchtesten Hülfsmitteln versieht und in ihm für den Austausch der Erfahrungen aller Astronomen einen Mittelpunkt gegeben hat, von dem die reichhaltigsten Mittheilungen durch die astronomischen Nachrichten ausgehen: alles dieses ist bekannt. Aber wenden wir uns zu dem, was in unserm Vaterlande, in Russland, zum Besten der Astronomie gewährt worden. Mit der Gründung der Akademie der Wissenschaften durch Peter den Großen erhielt Russland seine erste feste Sternwarte, die späterhin durch Catharina II. mit kostbaren Instrumenten beschenkt wurde. Ausgezeichnete Männer nennt Russland unter seinen Astronomen des vorigen Jahrhunderts, Delisle, Lexell, Roumowsky, Inochodzoff und Schubert, den letzten als einen der bedeütendsten Theoretiker unserer Zeit. Eine neüe Epoche der beobachtenden Astronomie in Russland beginnt aber mit der glorreichen Regierung Alexanders. Unter ihm wurden die Sternwarten zu Dorpat und Abo begründet und mit Apparaten versehen, die sie den reichsten Anstalten Europas an die Seite stellten. Für Dorpat ward der große Refraktor Frauenhofer's erworben, das ausgezeichnetste Kunstwerk dieses unvergleichlichen Künstlers, eins der vollkommensten Instrumente, das die Geschichte der Astronomie kennt. Der Bau einer dritten Sternwarte in Nicolajef am schwarzen Meere ward begonnen, eingeleitet durch die Verwendung des Admirals Greig, den Europa als einen in der praktischen Astronomie hocherfahrnen Mann verehrt. In gleichem Geiste ward durch Nikolais Huld die Astronomie gefördert. Er schenkte der Dorpater Sternwarte durch die Erhöhung ihres Etats die Mittel zu einer fortwährenden Thätigkeit; ihm verdankt die aus Abo nach Helsingfors versetzte Universität die Errichtung einer neüen Sternwarte im jugendlichen Musensitze, die,

jetzt so eben vollendet, ihrer Anlage nach ohne Zweifel als die am besten eingerichtete in Europa angesehen werden muß und bei des unermüdeten Argelanders Thätigkeit der Astronomie große Früchte tragen wird. Unter Seiner Regierung ist eine Sternwarte in der alten Hauptstadt Moskau angelegt, eine andere in Kasan im Baue begriffen, die sich den vollkommensten an die Seite setzen wird, und bald wird auch der neüeste Musensitz Kiew unter seinen wissenschaftlichen Instituten einer Sternwarte sich erfreüen. Aber es sollte noch mehr gewährt werden von unsers erhabnen Monarchen Huld. Er hat befohlen, zu den vielen astronomischen Anstalten eine Hauptsternwarte des Reichs in der Nähe der Hauptstadt zu errichten, welche zur Akademie gehörig, in der großartigsten Form angelegt, den höchsten Forderungen der so weit ausgebildeten Astronomie entsprechen soll. Am 26sten Oktober 1833 geruhten Se. Maj. von dem Herrn Geheimen Rathe von Ouwaroff, als Minister der Aufklärung und Präsidenten der Akademie, Entwurf und Anschlag zur Anlegung der akademischen Sternwarte einzufordern. Diese konnten sogleich überreicht werden, da die Akademie einen vom Akademiker Parrot ausgearbeiteten Plan zur Sternwarte besaß, nebst muthmaßlichem Kostenbetrage, so wie ein Verzeichniß fertig hatte über die zur Ausrüstung erforderlichen Instrumente, nebst deren genäherten Preisen. Nach diesem Projekte betrug die Bausumme 346,500 Rubel, und 135,000 waren für die Instrumente angesetzt. Se. Maj. hatten die Gnade, schon unter dem 28sten zu befehlen, daß die Akademie unverzüglich zur Bestellung der Instrumente schreiten solle, und daß 100,000 Rubel zur Disposition des Ministers der Volksaufklärung gestellt werden sollten, um den Bau im Frühlinge 1834 beginnen zu können, an demjenigen Orte, den die Akademie selbst als den zweckmäßigsten wählen würde. Der Herr Minister erwählte hierauf eine Kommission, aus den Akademikern Wisniewski, Fuß, Parrot und Struve bestehend, und veranlaßte Se. Maj. den Kaiser, dieser Kommission in der Person des jetzt als Mitglied des Reichsraths in der Hauptstadt anwesenden Admirals Greig einen Präsidenten zu geben. Am 3ten April hatte der Akademiker Struve das Glück, durch den Herrn Minister der Volksaufklärung dem Kaiser vorgestellt zu werden und Sr. Majestät einen umständlichen mündlichen Bericht über den von der Kommission angenommenen Plan abzustatten. Se. Majestät geruhten diesen so umfassenden Plan in seiner ganzen Ausdehnung zu bestätigen, Herrn Brüloff zum Architekten für die Ausführung zu ernennen, die Anschaffung der Instrumente nach dem Vorschlage der Kommission zu genehmigen, endlich den Situationsplan des Pulkowaschen Berges in Augenschein zu nehmen, auf welchem die projektirte Sternwarte verzeichnet war, die Anlage derselben an diesem Platze zu bewilligen und der Akademie das hierzu erforderliche Terrain zu schenken. Außerdem geruhte der huldreiche Monarch mündlich dem Akademiker Struve den Auftrag zu geben, im bevorstehenden Sommer nach dem Auslande zu reisen und mit den ausgezeichneten Künstlern Münchens, Hamburgs und Altonas persönlich sich über die anzufertigenden Instrumente zu einigen, erforderlichen Falls auch, wenn es im Interesse der Sache läge, die Reise bis Paris und London auszudehnen, überhaupt dafür Sorge zu tragen, daß die Sternwarte bei ihrer Eröffnung mit den vollkommensten Instrumenten ausgerüstet sei, welche die jetzige Mechanik und Optik zu liefern vermögen. Die nach dem muthmaßlichen Kostenanschlage zur Anschaffung der Instrumente von Sr. Maj. bewilligte Summe beträgt 192,500 Rubel. Wie hoch der Bau der Sternwarte zu stehen kommen wird, kann erst nach Vollendung des Bauanschlages angegeben werden. Aber es ist zu vermuthen, daß die ganze Anlage, Bau und Ausrüstung über eine Million Rubel kosten wird, abgesehen von dem nicht geringen Werthe des Grundstückes, welches vom Kaiser geschenkt worden ist. Die Sternwarte wird aus zwei Theilen bestehen, dem zu den wissenschaftlichen Arbeiten bestimmten Gebaüde, der Sternwarte im engern Sinn und den Wohnungen, nebst Nebengebaüden und deren Verbindungen. Das Ganze wird zusammen genommen eine Ausdehnung von 120 Saschen, 840 englische Fuß oder eine Viertel-Werst in der Richtung von Ost nach West einnehmen. Die eigentliche Sternwarte liegt in der Mitte und bildet ein Kreüz, von Ost nach West 220 englische Fuß, in der Richtung des Meridians 175 Fuß ausgedehnt. In diesem Gebaüde befinden sich zu ebener Erde: ein großer Saal für die Aufbewahrung der nicht in beständigem Gebrauche befindlichen Instrumente und zum

Empfange Besuchender bestimmt; zwei Meridiansäle, jeder mit zwei Durchschnitten von Ost nach West; ein Zimmer zur Regulirung der Uhren, mit einer Einrichtung, bedeütende Temperatur-Unterschiede in demselben zu erzeügen; das Direktionszimmer, die Bibliothek, ein Auditorium und fünf Kabinette, die den Beobachtern zur Erholung, Erwärmung und zum Arbeiten dienen, zweckmäßig vertheilt gegen die Beobachtungs-Lokale. Über dem Gebaüde erheben sich drei Thürme mit beweglichen Dächern, der mittlere von 32 Fuß, die beiden anderen von 20 Fuß Durchmesser, zur Aufnahme derjenigen Instrumente bestimmt, mit denen jeder Punkt des Himmelsgewölbes erreicht werden muß. Östlich und westlich stoßen an die eigentliche Sternwarte zwei Corridore, jeder dreizehn Sashen lang und geben die Verbindung mit den Wohnungen, die absichtlich in diese Entfernung von der Sternwarte gerückt sind. Vier Gebaüde sind zu Wohnungen bestimmt. An sie stoßen Hofraüme, und an diese die Nebengebaüde, welche die ökonomischen Bequemlichkeiten, eine kleine Schmiede u. s. w., enthalten. Als zur eigentlichen Sternwarte gehörig müssen noch vier Pavillons angesehen werden, die symmetrisch um dieselbe herumliegen, von denen zwei zur Aufnahme von Cometensuchern und die andern zur Aufstellung tragbarer geodätisch-astronomischer Instrumente dienen sollen. Auch die erwähnten Corridore bieten Lokale zum Gebrauch kleiner Instrumente in der Richtung des Meridians dar. Das Personal der Sternwarte, aus dem Direktor, vier Astronomen, zwei Aufsehern, wovon einer Mechaniker, einem Sekretair und der Bedienung bestehend, wird in den Wohngebaüden bequeme und hinreichend geraümige Wohnungen finden. Das berühmte optische Institut Münchens, das ehemals von Frauenhofer geleitet wurde, jetzt von den Herren von Utzschneider und Merz, hat versprochen, einen Refraktor für die St. Petersburger Sternwarte zu Stande zu bringen, größer als alle die bisher aus demselben hervorgegangenen, und hofft ihm dieselbe Vollendung geben zu können, welche die Kunstwerke Frauenhofer's auszeichnete. Da der Bau der Sternwarte eigenthümliche Vorschriften und Maaßregeln heischt, und die Vollendung der Instrumente Zeit erfordert, so ist die Eröffnung der Sternwarte erst im Laufe des Jahres 1838, oder im Anfange 1839 zu erwarten.

[St. Petersburger Zeitung.]

Über die Perlenfischerei im persischen Meerbusen.

(Aus einem Memoire des Obersten D. Wilson.)

Da die Perlen, welche in diesem Meerbusen gefischt werden, in der ganzen Welt bekannt und geschätzt sind, so dürfte es vielleicht nicht uninteressant sein, etwas über die Art und Weise zu erfahren, wie sie gefischt werden, so wie über die bewundernswerthe Ausdehnung und den Werth dieses Handelszweiges, welcher für den größten Theil der Bevölkerung der arabischen Küste dieses See's die Unterhaltungsmittel darbietet. Das Land selbst bringt außer den Datteln wenig oder nichts hervor, aber selbst diese sind nicht in hinlänglicher Menge vorhanden, um die ganze Bevölkerung zu erhalten, so daß man also Lebensmittel einführen muß. Eine oder ein Paar Hände voll Datteln, etwas gesalzener Fisch und von Zeit zu Zeit etwas Reiß oder Weizen, wozu salziges oder bitteres Wasser getrunken wird, machen die alleinige Nahrung der Araber aus, welche die Küste bewohnen. Die ausgedehntesten Perlenfischereien sind die, welche auf den verschiedenen Bänken liegen, die von der Insel Bharein nicht weit entfernt sind: so findet man, in größerer oder geringerer Menge, die Perlenmuschel an der ganzen arabischen Küste hin und fast um alle Inseln dieses Meerbusens. Die Muscheln, welche in dem Meere, nahe bei den Inseln Kharrack und Gorga, gefunden werden, enthalten die Perlen von besonderer Farbe und Art, indem sie aus acht Lagen oder Rippen bestehen, wärend die andern nur fünf haben; allein das Wasser ist zu tief, um das Fischen derselben einträglich oder leicht zu machen, auch liegt das Alleinrecht zur Fischerei in den Händen des Scheik von Buschir, der diese Inseln als sein unmittelbares Eigenthum anzusehen scheint.

Die Fischzeit zerfällt in zwei Theile, der kurzen und kalten, und der langen und heißen, und zwar tritt die erstere überall

zugleich ein. Zur Zeit des kühlen Wetters, im Junius, wird an der Küste hin in seichtem Wasser getaucht, und erst in den sehr heißen Monaten Julius, August und in der ersten Hälfte des Septembers sind die obenerwähnten Bänke von Bharein sehr besucht. Das Wasser auf diesen ist indeß tiefer (etwa 7 Faden) und die Taucher haben viel zu leiden, wenn es kalt ist, so wie sie überhaupt nicht viel thun können, wenn es in der Luft nicht warm ist. Die Taucher tragen ein kleines Stück Horn an der Nase, das die Nasenlöcher zusammen kneipt, so daß kein Wasser in dieselben eindringen kann, und kleben sie die Ohren mit Wachs zu. Um die Hüften tragen sie ein Netz, um Muscheln hinein zu thun, und suchen sich das schnellere Untersinken durch einen Stein zu erleichtern, den sie an einen Strick befestigen, der oben im Boote hängt und den sie bewegen, wenn sie heraufgezogen sein wollen. Nach allen den, von mir eingezogenen, Nachrichten, bleiben die Taucher gewöhnlich zwei Minuten unter dem Wasser, und das Tauchen wird, wenn es gleich beschwerlich und, im Augenblicke sehr erschöpfend ist, doch nicht gefährlich für die Gesundheit angesehen, da selbst alte Leüte dies Gewerbe treiben. Gewöhnlich taucht ein Mensch, bei gutem Wetter, 12 bis 15 Mal täglich, bei schlechtem aber nur 3 bis 4 Mal. Man kann nur mit leerem Magen tauchen. Sobald der Taucher ermüdet ist, legt er sich schlafen, und nimmt nicht eher etwas zu sich, als bis er sich durch den Schlaf erfrischt hat.

Den Ertrag der Perlenfischerei kann man in Bharein allein zu 1 Mill. bis 1,200,000 deütschen Thalern (der dort gangbaren Münze) Brutto annehmen. Hierzu kommen aber noch die Ankaüfe, welche die Bhareiner Kaufleüte und Agenten in Abulhatu, Scharga, Ras el Kheima u. s. w. machen, so daß die Gesammtsumme wol 1,500,000 Thaler betragen mag. Diese Summe begreift aber auch den ganzen Perlenhandel des Meerbusens, denn die bedeütendsten indischen, arabischen und persischen Kaufleüte, welche mit Perlen handeln, machen ihre Einkaüfe in Bharein. Von den Streü-Perlen (Saamen-Perlen) wird ein großer Theil in Asien zu den sogenannten Mådschûns oder Heiltränken, gebraucht, zu denen man, nach alter Art, gestoßene Edelsteine hinzuthut, die Diamanten ausgenommen, welche, ihrer Härte wegen, für unverdaulich gehalten werden. Der Madschûn, in welchem sich eine große Menge von Perlen befindet, wird sehr gesucht, und zwar seiner anregenden und stärkenden Kraft wegen.

Die Zahl der Fischerboote in Bharein wird auf ungefähr 1500 angeschlagen, und der Handel befindet sich in den Händen von Kaufleüten dort, unter denen mehrere ein sehr bedeütendes Kapital besitzen. Die armen Fischer selbst gewinnen dabei sehr wenig, und wenn ein Taucher nicht sehr fleißig ist, so verdient er kaum seinen Lebens-Unterhalt. Der Kaufmann schießt gewöhnlich den Fischern Geld, zu 100 pCt. vor, so wie die nöthigen Datteln, oder Reis, und die übrigen Lebensmittel, und zwar Alles zu dem Preise, wie er ihn anzusetzen für gut findet. Auch vermiethet er ihnen das Boot, wofür er seinen Antheil von dem Gewinn von allen Dem erhält, was damit gefischt wird, und endlich kauft er die Perlen nach seinem Preise, denn der unglückliche Fischer schuldet ihm gewöhnlich, und ist daher ganz in seiner Hand. — Gewöhnlich wird es bei der Fischerei so gehalten: fünf Gouas, oder Taucher, und fünf Seibor, nehmen zusammen ein Boot, und der Kapitalist leiht diesen Leüten ungefähr 250 Thaler, um ihre Familien wärend der früheren Monate des Jahres (siehe oben) zu unterstützen; auch waren sie vielleicht im vorigen Jahre nicht glücklich bei ihrer Fischerei, und verdienten wenig. Nimmt man nun an, daß sie im Jahre vielleicht für 1000 Thlr. Perlen fischen, so geht erst ein $\frac{1}{11}$ für das Boot ab, bleiben 910 Thaler. Hiervon abgezogen 250 Thaler für Lebensmitteln bleiben 660; sodann 100 pCt. Zinsen für diese 250 Thaler, bleiben 410; sodann fünf Thaler für jeden Fischer, als Zoll an den Scheik der Insel, so daß auf jeden der zehn Fischer 36 Thaler kommen. Sind die Fischer unglücklich oder ist die Jahreszeit schlecht, so bringen sie, wie wol oft geschieht, die ausgegebene Summe nicht einmal zusammen, gerathen dann tief in Schulden, und sind nun ganz in den Händen der habgierigen Kapitalisten: dagegen machen Andere zuweilen einen reichen Fang werthvoller Perlen, und werden dann selbst Kapitalisten. Zuweilen werden die Muscheln ungeöffnet an das Land gebracht, und auf das Gerathewohl verkauft; gewöhnlich werden sie aber schon auf dem Meere geöffnet und die Perlen heraus genommen. Die

größten Muscheln (von denen Manche 6—9 Zoll im Durchmesser haben) bewahrt man der Perlmutter wegen. Das Thier selbst wird nie gegessen, ungeachtet die Lebensmittel hier so sehr selten sind. Gewöhnliche und schlechte Perlen sind in Menge vorhanden und wohlfeil, und man bedient sich ihrer in großer Menge, zum Sticken der Manns- und Frauenkleider in Persien, auch sieht ein blausammtnes Oberkleid, geschmackvoll mit Perlen gestickt, in der That sehr prachtvoll aus. Wer dagegen aussuchen will, muß hier vielleicht mehr bezahlen, als in London, nur daß der Geschmack sehr verschieden ist, und daß die Perlen, die, nach dem Ermessen der Asiaten, in Hinsicht auf Gestalt, Größe und Masse, als sehr gut und passend gewählt, in Europa als wunderlich gemischt und sehr schlecht assortirt, angesehen werden würden.

Über den Zustand der Sklaven in Indien.

Eine Menge seltsamer Thatsachen über den Zustand der Sklaverei in Indien befindet sich in den „Papers relative to slavery in India", welche so eben von Seiten des ostindischen Controll-Bureaus dem gesetzgebenden Körper vorgelegt worden sind. Folgende merkwürdige Punkte kommen darin vor.

Das Gebiet von Bombay, die Radjaschaft von Kolapore, das Zillah von Canara und die westliche Abtheilung des Gebiets von Madras. — Der Ursprung der Grund- oder Gut-Sklaverei (Leibeigenschaft *) ist sehr alt und die allgemeine Benennung solcher Sklaven ist adami (angeborene Leibeigene). Man besitzt die so bezeichneten Personen unter denselben Bedingungen und in derselben Art, wie die Ländereien selbst, und zwar mit wenigen Modificationen. Die Haus-Sklaverei wird von den mohammedischen und hinduischen Gesetzbüchern als vollkommen zulässig anerkannt, und eben so die Grund-Leibeigenschaft von Seiten des gewöhnlichen Rechts, das sie Deshadjari nennt, und die schon seit ewigen Zeiten hier im Gebrauch gewesen ist. Jeder Theil von Malabar hat seine besonderen Schutz-Gottheiten, und alle Klassen von Sklaven haben ihre eigene Hausgötter (ihre Laren und Penaten), vor welchen sie, an gewissen Tagen, dieselben gottesdienstlichen Gebräuche verrichten, wie die freien Kasten. Eben so halten sie das Andenken ihrer Pitris oder Karawimmar (Vorfahren) heilig und bestimmen einen eigenen Platz, Kudiwekka genannt, dazu, wo die sämmtlichen Familienglieder zusammenkommen, und ihr Opfer an Manissum (Fleisch und geistigen Getränken) darbringen müssen.

*) der Zustand der glebae adscripti.

Nichts kann indeß jämmerlicher sein, als der Zustand der Guts-Sklaven. Sie werden immer zu landwirthschaftlichen Arbeiten gebraucht und müssen diese, ohne nur einen einzigen Tag zu ruhen, verrichten, so lange ihr Gebieter Beschäftigung für sie hat. Auch arbeiten sie nicht nur am Tage, sondern sie müssen auch des Nachts wachen und zwar in Hütten, die, auf einer offenen Platform, mitten auf den Paddy- (Reis-) Feldern errichtet sind, mehrere Fuß unter Wasser stehen und wo sie, allem Ungemach der Witterung ausgesetzt, das Vieh oder die wilden Thiere abhalten müssen, Schaden anzurichten. Was ihre Wohnungen betrifft, so sieht man die sämmtlichen Sklaven-Kasten für so unrein an, daß diese ihre Tschala, oder Hütte, in einer bedeutenden Entfernung von allen übrigen Wohnungen aufschlagen müssen, auch dürfen sie sich diesen nur bis auf eine gewisse Weite nähern. Diese Entfernung ist verschieden, von 72 bis zu 24 Schritten, was sich auf den Rang der Kasten der Freien und der Ihrigen untereinander bezieht, denn selbst diese elenden Sklaven sind nicht von dem Kasten-Stolze frei. Wenn ein Sklave zufällig einen Braminen berührt, so muß sich dieser durch Gebet und Waschungen, so wie durch den Wechsel seines Punul (brahminischer Schnur) reinigen. Daher müssen die Sklaven, sobald sie einen Braminen kommen sehen, von dem Wege abgehen und schon von Weitem ihm laut zurufen. Der beste Beweis für die Niedrigkeit der Stufe, auf welcher die Sklaven in den Augen der Übrigen stehen, ist der geringe Preis, zu welchen sie verhandelt werden. Die größte Summe, zu welcher ein Sklave aus der höchsten (Sklaven-) Kaste verkauft wird, beträgt nicht über 6 Pfd. 5 Sh. (42 Thlr. 22½ Sgr.), und die höchste Miethe für einen Sklaven beträgt jährlich 3 Sh. 9 P. (1 Thlr. 4 Sgr.) Der Durchschnitts-Verkaufs-Preis ist indeß 132 alte Gold-Fanams oder 3 Pfd. 6 Sh.

Von den hinduischen Frauen trägt keine ein Oberkleid, denn ein altes hinduisches Sprichwort sagt: „ehrbare Frauen bedürfen keiner Bedeckung: nur unkeusche Frauen müssen sich bedecken." In den entfernteren

Gegenden tragen sie indeß oft Blättergewinde, gewöhnlich vom wilden Pisang-Baume, welche an Baumfasern oder Weinranken befestigt sind. Viele, namentlich unter den Mappillas (in Paniani, an der Küste von Malabar), schmücken sich auch mit Halsbändern von Kauris (Muscheln), Glas-Corallen, und mit metallenen Armbändern, Ringen und Ohrringen. Die Criminal-Register sind voll von Fällen, wo Sklaven verwundet oder ermordet worden sind, (wobei aber viele, gegen sie begangene, Verbrechen gar nicht zur Öffentlichkeit kommen) welche die Polizei an das Licht bringt, und wobei immer bemerkt wird, „daß die Sklaven die duldsamste, nachgiebigste, härmloseste Klasse des Volkes seien!“ Die Naldis, ein roher Stamm in Malabar, bewohnen die freieren Gegenden des Unterlandes. Sie erbauen ihre ärmlichen Hütten unter Baümen, ganz entfernt von dem Bereich ihrer gesitteteren Landsleüte. Die einzige Beschäftigung, der sie sich hingeben, ist die, ihre Reisfelder zu hüten, und die Jäger zu begleiten, wenn diese die Gebüsche durchstöbern, um dann einen Theil des erlegten Wildes zu bekommen. Sie essen alles mögliche Fleisch (mit Ausnahme des Rindfleisches), selbst das des Alligators, und sind den Reisenden sehr lästig, denen sie oft meilenweit folgen und dabei die scheüßlichsten Verrenkungen des Körpers und die widrigsten Töne zum Vorschein bringen, bis man ihnen einen Almosen gegeben hat, und dies geschieht, indem man die ihnen bestimmte Nahrung oder das Geld auf den Boden legt, worauf sie herbeikommen und es wegnehmen. Sie nähern sich nie irgend jemanden, sei es ein Europäer, oder ein Ingeborner, und sind auch selbst dem ganz wehrlosen Fremden nicht weiter hinderlich, als durch ihre Verfolgung und ihr Geschrei.

Die hinduischen Sklaven in Malabar, Mysore und der Umgegend verehren, wie ihre freien Landsleüte, eine Menge von Göttern und Gottheiten, in der Gestalt von rohen Steinen, oder von Holzblöcken und Massen von Töpferzeüg. Diese Götzenbilder werden auf Fußgestelle, Pitum genannt, aufgestellt, oder in freier Luft, auf Heerden oder Erhöhungen, die sie Taras nennen, oder aber unter einem Obdach, Gebaüden, die Kotum-Rawa, Manniabawum und Airyum-Kutigum heißen, im Schatten der Ali-Pula oder Ranyera-Baüme. Einige davon sind auch mit Mauern umgeben. Jeder Berg, Hügel und Wald, jedes Feld, jeder Fluß u. s. w. hat seine eigene Gottheit. Wie alle Ingebornen von Malabar, haben diese Hindus eine besondere Verehrung vor der Bhagawati, oder personificirten Natur, der Erzeügerin aller Dinge. Ihre Begriffe von einem künftigen Zustande sind die: daß die schlechten Menschen Pedjascha (böse Geister) werden, wärend die guten ihre irdischen oder sterblichen Wohnungen fortan umschweben. Einige von ihnen glauben an die Seelenwanderung, auch haben sie eine verworrene Idee von einem Orte der Quaal, den sie Maragum nennen, und von dem Aufenthalt der Glückseeligkeit, Sargum oder Mockscham genannt. Die höheren Kasten verbrennen ihre Todten, die niederen begraben sie, worauf sie Toddy (Reis-Branntwein) trinken, am Todestage aber immer fasten. Sie beachten zwei Feierlichkeiten, Puta Nati und Kakuta; die erste wird namentlich von den höhern Kasten mitgemacht und besteht aus Folgendem. Sobald das Leben des Menschen erloschen ist, legen sie ein grünes Blatt des Karimpanna (borassus flagelliformis), hin, auf welches, wie sie glauben, der Wdiu (Geist, Seele) sich niederläßt. Auf dieses Blatt gießen sie nun Maddium (geistiges Getränk); nach dem 7ten, 9ten, 11ten oder 13ten Tage wird jenes Blatt in den Pridi-Kallum (irdenen Topf) gelegt, welcher die Asche des verbrannten Körpers enthält, und dieser sodann unter einem Baum am Geburtstage des Verstorbenen, oder in der Nähe desselben, vergraben. Der Kakuka (s. oben) bedeütet wörtlich „ein Opfer an die Krähen.“ Es besteht aus einer Art von Kuchen aus Kawaga-Gras, aus Blättern der Tscherolu-Pflanze und aus dem Saamen der Ella, welches alles mit Tschunnamum (frischem Dünger) und Ghi (Palmbutter) gemischt wird. Wenn die Krähen dies fressen, ist es ein gutes Zeichen, wo nicht, ein schlechtes.

Die Opium-Einfuhr in China aus Indien,

von Patna, Benares und Malva, die Hauptlieferplätze dieses Produktes sind, betrug

Im Jahre	Kisten	Zum Werth von	
1827-28	9,535	10,425,075	Sic. Rup.
1828-29	13,132	12,533,216	—
1829-30	14,000	12,057,157	—
1830-31	18,760	12,901,263	—
1831-32	14,225	11,501,584	—
1832-33	23,693	11,352,429	—

Innerhalb sechs Jahre ist also der Verbrauch des indischen Opiums in China um mehr als vierzehntausend Kisten gestiegen. — Der größte Opiumhändler in Indien ist Bahadur Mullschet, in Kotah-(Adjmer) welcher der Rothschild von Malva und Radjesthan genannt wird. Er ist ein sehr unternehmender Mann und der Fürst der Kaufleüte in Hindustan. Alljährlich schicket er für mehr als eine Million zweihundert tausend Rupis Opium nach China und bezahlt jährlich an 260,000 Rupis Steüer davon. Im vorigen Jahre hat er, wie schon früher, zwei seiner Diener nach Kanton geschickt. Bei der jetzigen Handelsfreiheit will er in diesem Jahre ein eigenes Schiff nach Kanton senden, und bald wird man vielleicht seinen jungen Sohn, Dandji, auf seinem eigenen Dampfboot den Sudledj von Dwarka nach Bahringath hinauffahren sehen.

Niederlassung weißer Leüte im nördlichen Australien.

In London hat man Nachricht von einer Expedition erhalten, welche von einer wissenschaftlichen Gesellschaft in Sincapore unterstützt wird. Diese soll im Jahre 1832 eine Kolonie weißer Leüte im nördlichen Australien gefunden haben. Sie scheinen Abkömmlinge von Holländern zu sein, welche vor etwa hundert und siebenzig Jahren in dieser Gegend Schiffbruch litten. Die ursprüngliche Niederlassung soll aus achtzig Männern und zehn Frauen bestanden haben. Das gegenwärtige Geschlecht scheint, im Verhältniß zu dem Datum seiner ersten Ansiedlung, sehr geistesarm zu sein, denn die Leüte kennen weder Buchstaben, noch Bücher, noch Papier.

[Spiker's Berl. Nachr.]

Kolonie am Schwanen-Fluß.

Aus den parlamentarischen Anschlägen geht es hervor, daß die jährlichen Kosten der bürgerlichen Verwaltung der Kolonie am Schwanen-Flusse, in West-Australien, sich bereits auf 5806 Pfd. 5 Sh. belaufen, wovon der Gouverneur 800 Pfd., als Gehalt, erhält, 400 Pfd. dem Kolonial-Sekretair gezahlt werden, der General-Landmesser 400 Pfd. und 300 Pfd. der Gerichts-Kommissar bekommt. Eine Summe von 700 Pfd. ist für die Erbauung und Instandhaltung der Regierungs-Gebaüde festgesetzt.

[Ebendas.]

Bevölkerung von Neü-Süd-Wales, 1833.

Mit Ausschluß des Militairs beträgt jetzt die ganze Bevölkerung 55,591 Köpfe. Davon sind 15,518 Freie männlichen Geschlechts über 12 Jahr alt, und 5068 unter diesem Alter. Verbrecher, männlichen Geschlechts, sind hier 19,381, wodurch sich die ganze männliche Bevölkerung auf 39,970 stellt. Freie weiblichen Geschlechts befinden sich hier 8254 über 12 Jahre und 4755 unter diesem Alter. Die Zahl der weiblichen Verbrecher beläuft sich auf 2612, also zusammen 15,621 Inwohner weiblichen Geschlechts. Das Verhältniß der Männer gegen die Weiber stellt sich also auf $2\frac{1}{2}$ gegen 1. Hinsichtlich der Religions-Parteien theilt sich die Bevölkerung folgendermaßen ein: Protestanten 38,573; Römisch-Katholische 15165; Juden 307; Heiden 41, und unbestimmter Confession 1505. Die Anzahl der Freien unter den Katholiken ist 8168, also ein Drittheil der ganzen freien Bevölkerung. Das Verhältniß der nicht freien Protestanten zu den nicht freien Katholiken ist 3 zu 1.

[Ebend.]

Die Verbrecher-Kolonie am Macquarrie Harbour auf der Westküste von Vandiemensland.

Dieser Hafen (heißt es in einem Bericht der zwei Ober-Gouverneure) hatte durchaus nicht das trostlose Ansehen, wie wir es zu finden erwarteten; die Berge östlich davon sind bei Weitem nicht so kahl, wie die bei dem Port Davy, welche aus weißem Quartz bestehen, der in großer Masse aus dem dünnen Boden und dem kümmerlichen Gesträuch hervortritt. In dem Macquarrie-Hafen bemerkt man dieß nur bei den Spitzen der höchsten Berge; das Gras an ihren Abhängen, das grob und dicht steht, sieht, in der Entfernung, fett aus, wärend das Gestrüpp in den Schluchten in den niedrigen Gegenden in ein dichtes Gehölz auslaüft: eben so

sind viele von den Hügeln auch mit dichtem Gehölz bedeckt. Die große Menge von Myrthen- und andern Baümen, welche ein dunkles Laub haben, giebt den Waldungen, die sich auch nach den niedrigen Hügeln an der östlichen Seite des Hafens hinziehen, etwas Düsteres. Ungefähr 10 Meilen weit nach dem Cap Sorell hin, einer Gegend, die man gewöhnlich die Landspitze nennt, zieht sich eine niedrige sandige Strecke, die meistens mit kurzem Gestrüpp bedeckt ist, hin, bis zum nördlichen Ende des Hafens, wärend das Land am südlichen fett, und mit niedrigen Hügeln bedeckt ist. Gegen O., N.-O. und S.-O. sieht man in der Entfernung hohe Berge aufsteigen, und das Gestrüpp reicht so dicht an die Ufer des Hafens und der sich in denselben ergießenden Flüsse, und ist so dicht, daß Fußgänger sich keinen Weg hindurch bahnen können. Sarah's-Insel (auf welcher die Niederlassung gegründet ist) hat ein schönes, grünes Ansehn, und die kleinen Grasflecken zwischen den Gebaüden und den hohen eingepferchten Verzaünungen, welche der ganzen Insel das Ansehn eines befestigten Platzes geben, wetteifern in ihrem Grün mit den englischen Wiesen. Für einen Gefangenen muß indeß der Marquarrie-Hafen immer ein trauriges Ansehen haben, da er erwarten muß, hier nur auf gesalzenes Fleisch beschränkt, zu harter Arbeit angehalten, und von der ganzen übrigen Welt getrennt zu werden. Die geistige Veränderung in einigen von diesen Leüten, auf welche die Kraft des Evangeliums gewirkt hat, ist auffallend; ihre Wildheit hat sich in Sanftmuth verwandelt, und ihre Arbeitsscheü in Fleiß und Thätigkeit. Die Schule für die Erwachsenen wird von dem Missionar oder dem Secretair des Commandanten, der einen großen Antheil daran nimmt, regelmäßig inspicirt; es befinden sich 20 Schüler darin, die sie, mit Ausnahme von 2 oder 3, freiwillig besuchen. Die Gebaüde sind sämmtlich von Holz, mit Ausnahme des Gefängnisses, des Zuchthauses, und des Vorrathshauses des Commissars, die theils von Mauer-, theils von Quadersteinen aufgeführt sind. Die Zahl der Todesfälle ist im Ganzen gering, und beträgt nicht mehr als 1 unter 35 im Jahr, wobei die gewaltsamen Todesfälle, welche bei Weitem über die Hälfte der Angegebenen betragen, eingerechnet sind. Die geringe Anzahl der natürlichen Todesfälle hat wol ihren Grund in der gezwungenen Enthaltsamkeit von starken Getränken, in der mäßigen Lebensart und der strengen Arbeit in einem milden, obwol feüchten, Klima. Das Bauholz, welches um den Macquarrie-Hafen wächst, ist ungemein schön. Gegen Osten wächst die werthvolle Huon-Fichte: die Fichte mit der Sellerie-Spitze, und die Myrthen-Fichte, findet man nach allen Richtungen. Die Umgegend scheint sich zum Anbau nicht sehr zu eignen, auch hat man bis jetzt noch keinen Versuch gemacht, Korn zu gewinnen, denn die Feüchtigkeit des Klima ist ein großes Hinderniß. Von den Ingebornen sieht man nur wenige; vor etwa 5 Monaten sah man 5 Kanoes, jedes nur mit 3 bis 4 Personen bemannt, quer über den Macquarrie-Hafen, von der N.-Küste aus, fahren. Jedes Boot wurde von zwei Leüten, die zu beiden Seiten des Bordes nebenher schwammen, gezogen.

Bemerkungen über Neü-Seeland.

In der Versammlung der Königl. geographischen Gesellschaft zu London, am 10. März d. J., wurden Auszüge aus den Beobachtungen über Neü-Seeland durch den Lieutenant Mac Donnell, welcher in der Versammlung gegenwärtig war, vorgelesen. Lieutenant M. D. ist nach einem Aufenthalt von vier Jahren auf N.-S., von dort zurückgekehrt, und bereitet jetzt alles vor, um auf immer seinen Wohnsitz dort aufzuschlagen.

Die Neü-Seeländer, bemerkte er, sind ein schöner, kräftiger Menschenschlag, fähig, die größten Anstrengungen zu ertragen, und für die Fortschritte der Gesittung unter ihnen sehr empfänglich. Sie verabscheüen Alle, die ein unmäßiges und zügelloses Leben führen, und bezeügen gegen den, der treülos gegen sie handelt, oder sich einer Vernachlässigung, oder Gleichgültigkeit gegen sie zu Schulden kommen läßt, den lebhaftesten Unwillen. Die gute Meinung derer, welche sie an Geistesfähigkeiten übertreffen, ist ihnen nicht gleichgültig, und gehorsam fügen sie sich ihrem Willen, allein sie wissen sehr scharf die verschiedenen Karaktere und Behandlungsweisen zu unterscheiden, und nachdrücklich ahnden sie jede Gewaltthätigkeit, Verachtung und Beleidigung. Hr. M. D. ist der Meinung, daß die Unkenntniß dieser Empfindlichkeit allein an den traurigen Begebenheiten Schuld gewesen sei, welche sich auf dieser

haben nicht das Ansehen einer gefährlichen Waffe. Außerdem sahen wir Schleüder, von Koir hübsch verfertigt, die auf dieselbe Weise wie auf den Neü-Hebriden, und überhaupt auf den meisten polynesischen Inseln gebraucht werden; und ferner ein Paar Speere, die meist weiter nichts als lange, zugespitzte Stöcke waren. Die trompetenförmige sowohl als gehalmte Schnecken-Muschel *) wird in Kriegszeiten als Blase-Instrument gebraucht.

Die Insulaner brachten mehrere große Näpfe an Bord, die roth angestrichen, dem Anschein nach, lackirt waren; sie dienen bei den Mahlzeiten als Teller.

Um den Hals tragen die Ingebornen schöne, geschmackvoll geordnete Schnüre, von rothem Carniol; nicht minder auch andere, welche aus Stücken einer harten Beere zu bestehen scheinen; sie setzen auf diese Zierrathen einen hohen Werth und es hält schwer, etwas davon einzutauschen außer zu bedeütendem Preise. Nächstdem tragen sie um den Hals an einer Schnur eine kleine Art Kokosnuß, die ausgehölt und mit einem hölzernen Stöpsel verschlossen wird; es werden darin wohlriechende Blätter und Oel aufbewahrt.

Die Tänze, welche die Pulowat-Insulaner vor uns aufführten, scheinen von zügellosem Karakter zu sein, und die Gesänge bestanden aus verschiedenen, in Verbindung gebrachten Sprüchen über einen bestimmten Gegenstand, wahrscheinlich den Besuch betreffend, welchen wir auf ihren Inseln abstatteten. **) Die Insulaner sind gewandte Schwimmer und Taucher; wenn etwas von einem entfernten Kanoe am Bord des Schiffs gebraucht wurde, und das Kanoe konnte nicht schnell genug herankommen, sprang einer der Ingebornen in die See, und schwamm, den Tauschartikel in einer Hand über dem Wasser haltend, ans Schiff.

Sie wünschten sehr, daß wir landen möchten, allein weder unsere Zeit noch das Wetter gestatteten es, ihren Wunsch zu erfüllen; nicht minder waren sie begierig mit in See zu gehen, in welcher Beziehung zahlreiche Gesuche an uns ergingen. Da sie ein abgehärterer, thätiger Menschenschlag sind, so werden Wallfischfänger sie am Bord ihrer Schiffe von Nutzen finden. Ihre Kanoes sind mit dem Koir Tauwerk sehr gut aufgetakelt und da man große Quantitäten davon für eine Kleinigkeit einhandeln konnte, so wird es von der Schiffahrt für die Takelage mit Vortheil gebraucht werden können. Die Kanoes segeln sehr schnell vor dem Wind und legen schnell um.

[Asiatic Journal.]

*) Die Bewohner von Rotuma tauchen unter, um diese Muscheln zu fangen, die in einer Tiefe von zwölf bis vierzehn Faden an den Klippen hangen.

**) Dies bemerkte ich häufig auf Neü-Seeland und den polynesischen Inseln, wo bei gewissen Gelegenheiten Verse extemporirt und nach einer monotonen Weise gesungen wurden.

Treiben des Polareises in niedern Gegenden.

Das Schiff Ottoman, Kapitain Carey, von Palermo in Boston angekommen, hat sich am 28. Februar 1834 mehrere Stunden lang zwischen Eisbergen befunden, die es an der Spitze der Grand-Bank in 43° Breite und 52° Länge antraf.

Eben so traf das Schiff Louvre, vom Havre in Boston angekommen, am 26. Februar im 46° Breite 49° Länge, und am 1. März in 43° Breite 50° Länge große Eismassen an, deren einige an 200 bis 300 Fuß hoch schienen, und deren Umfang vom Mastbaum ab nicht zu übersehen war.

Das Schiff Funchal, von Sydney auf der Themse angekommen, sah am 17. März in 50° 30′ S. Breite 43° 10′ W. Länge von Grw. mehrere Eisberge, deren einer 100 bis 120 Fuß hoch und mehr als eine halbe Meile lang war, ein anderer 150 Fuß hoch und von noch größerm Umfange. Am folgenden Tage bei Tagesanbruch, im 49° 20′ S. Breite 41° W. Länge, sah es abermals zwei solcher Berge; und einem andern der an Höhe und Umfang alle übrigen übertraf, begegnete es im 48° 30′ Breite 39° 10′ W. Länge.

[Börsenhalle.]

Die Falklands-Inseln.

Blätter aus Buenos-Ayres vom 18. Januar enthalten den Protest, den der bevollmächtigte Minister der vereinigten Provinzen des Rio de la Plata, in Bezug auf die Besetzung der Falklands-Inseln durch die Engländer, an das britische Kabinet gerichtet hat. Das Dokument enthält ausführlich den gan-

zen Verlauf der Unterhandlungen. Die Frage, ob die Souverainetät über jene Inseln, der Krone Großbritannien oder den vereinigten Provinzen zustehe, wird mit großer Genauigkeit untersucht und in drei Abschnitten behandelt. 1) Die Entdeckung der Inseln, die durch verschiedene europäische Nationen gleichzeitig bewerkstelligt wurde. 2) Die förmliche Occupation derselben von 1764 bis 1774 und der darauf folgende Streit. 3) Der Zustand der Inseln nach Beendigung jenes Streites in den letzten 60 Jahren. Der Gesandte schließt mit einem förmlichen Protest gegen die Souverainetät, welche Großbritannien sich in der letzten Zeit über die Falklands-Inseln angemaßt habe, so wie gegen die Beraubung und Vernichtung des, der Republik gehörigen Etablissements in Port-Louis durch die englische Corvette „Clio" und fordert Schaden-Ersatz wegen aller Folgen jenes Gewaltstreichs.

Der Master Gulliver, vom Königl. Schiffe Tyne, Kapitain Hope, der im Januar 1833 die Falklands-Inseln besuchte, findet die Länge von Port-Egmont, durch Zeitübertragnug mittelst dreier Kronometer vom Fort Vilganhon, Rio Janeiro, 60° 15′ 0″ W. Grw., d. h. ungefähr vier und dreißig Meilen westlicher, als der Hafen auf Lieutenant Edgar's Karte angegeben ist. Den Eddystone, einen hervorragenden Fels in Falkland-Sund (welcher die beiden Hauptinseln trennt) bestimmt er in Lat. 51° 10′ S., was etwa sechs Meilen nördlicher ist, als er auf der Karte verzeichnet wird.

[Nautical Magazine.]

Rio de Janeiro.

„Die Bai", erzählt Hr. Dr. Meyen, „ist fast ganz mit Bergen umschlossen und da, wo Thäler auslaufen, findet man Ortschaften angelegt. Das Thal, worin die große Stadt steht, lauft als Halbinsel weit in den Berg hinein, hat aber noch mehrere kleine Berge, die sich oft, mitten in der Stadt, zwischen den Haüsern erheben, und gemeinlich mit Klöstern und Kirchen bedeckt sind. Der nördlichste Punkt dieser Halbinsel, worauf die alte Stadt erbaut ist, liegt der Schlangeninsel gegenüber, und ist mit einer Anhöhe verziert, auf der das Kloster S. Bento (St. Benedict) sich erhebt. Den größten Theil dieses Gebaüdes hat man zu Casernen umgeschaffen, so daß jetzt die frommen Väter und die Soldaten der brasilianischen Armee unter einem und demselben Dache wohnen. Wir bestiegen, bald nach unserer Ankunft, diese Anhöhe, deren Abhänge mit Pisangs, Feigen, Melonen, und einigen Palmen bedeckt sind; eine herrliche Aussicht auf den Hafen und die schön gelegene Stadt, bot sich unserem Auge dar, deren Betrachtung aber bald sehr unangenehm unterbrochen wurde. Durch die Höhe begünstigt, hatten wir Gelegenheit, in die inneren Raüme mehrerer Wohnungen zu blicken, die am Fuße des Berges liegen. Durch lautes Schreien wurden wir aufmerksam gemacht, und mußten sehen, wie, zu gleicher Zeit, an zwei verschiedenen Stellen, auf das Unbarmherzigste auf arme Neger-Mädchen geschlagen wurde. Gerade Frauen waren es, die diese Exekution ausführten. Die eine schlug mit einer langen Bohnenstange, ohne zu sehen, wo sie hintreffen möchte. Auch in andern Ländern, wo Sklaverei herrscht, hat man die betrübende Bemerkung gemacht, daß sich gerade die Frauen in der schlechten Behandlung der Sklaven so sehr auszeichnen. In der kurzen Zeit, die wir in Rio de Janeiro verlebten, haben wir noch haüfig dieses traurige Schauspiel anzusehen Gelegenheit gehabt." — „Im italienischen Hause (Hôtel de l'Empire) schlugen wir unsern Wohnort auf, der der Reinlichkeit wegen sehr gelobt wurde; wir möchten ihn den künftigen Reisenden nur seiner Lage wegen empfehlen. Er steht am Palast-Platze (plaça de paço), gerade dem kaiserlichen Palaste gegenüber, der aber nur selten, meistens nur in Geschäften und bei öffentlichen Gelegenheiten, vom Kaiser (D. Pedro) gebraucht wurde; mehrere der ministeriellen Behörden haben daselbst ihren Sitz. Links hat man die Aussicht auf die Bai, deren Ufer hier mit Tausenden von Farbigen bedeckt sind. Die große Fontaine, (fonte do terreiro do paço) steht dicht am Ufer, zwischen den beiden Landungsplätzen; es ist ein schöner, viereckiger Obelisk, dem, von drei Seiten her, das Wasser der Caryoca *) entfließt. Eine Wache ist hier beständig, um Ordnung zu erhalten; der Wasserbedarf für die ganze Flotte, die im Hafen liegt, wird aus dieser Fontaine bestritten. Beständig gehen die Fahrzeüge, von den ver-

*) so heißt die Quelle, deren Wasser durch den Aquäduct herbeigeführt wird.

schiedenen Schiffen, mit Wasserfässern ab, und kommen wieder an; die Kriegsschiffe gehen immer den Kauffahrern vor, und brauchen nicht zu warten. Zur rechten Seite wird der Palast-Platz von der Schloß-Capelle, dem Carmeliter-Kloster und der kaiserl. Münze begränzt, unweit des kaiserl. Palastes, und zwar östlich, erhebt sich ein hoher Berg, auf dem das Kloster St. Sebastiao befindlich ist. Das frische Grün, womit der Berg bedeckt ist, so wie die schöne Form der Bananen-Gewächse, die hier sehr häufig gepflanzt sind, contrastiren, auf eine angenehme Weise, mit dem Weiß der Klostermauern. Auf dem höchsten Punkte des Berges steht ein Telegraph, der auch den Bewohnern der Stadt die Ankunft der Schiffe meldet, und unter welcher Flagge sie fahren. Der Palast-Platz ist einer der lebhaftesten Theile der Stadt, er ist von bedeütender Größe und rundum mit platten Steinen belegt; Abends nach Sonnen-Untergang dient er häufig der schönen Welt zur Promenade. Wenn hier eine vornehme Familie einen Spaziergang macht, so gehen die Töchter voran; in einiger Entfernung folgt das Ältern-Paar und eine Menge Sklaven schließt den Zug: langsamen und angemessenen Schrittes bewegt sich die Gesellschaft fort. Als öffentliche Promenade hat man in Rio de Janeiro einen schönen Garten der, am Ende der Stadt, nach der Catête zu, dicht am Ufer der Bai gelegen ist, und der passejo publico (öffentlicher Spaziergang) genannt wird. Hier sahen wir zum ersten Male die üppige Pracht der tropischen Vegetation; die schönsten Blumen aller Weltgegenden füllen die Rabatten, die mit Rosen eingefaßt sind, welche gerade in Blüthe standen. Amaryllen, Seitamineen und besonders Amomum wetteiferten, in der Pracht ihrer blauen Farbe, mit der Salvia formosissima.

[Reise um die Erde des Preüß. Schiffs Prinzeß Louise in den Jahren 1830-32. Berlin, 1834.]

Über die Insel St. Andreas, im Caribischen Meer

theilt Henry Mapleton, Master des Königl. Schiffs Arachne folgende Nachrichten mit: Sie liegt in ungefähr Lat. 12° 30′ N. Läg. 81° 30′ W. Grw., 210 Meilen von Chagres, nach dem Kompaß in der Richtung NW. bei N.; vom Deck kann man die Insel in der Entfernung von 20 bis 21 Meilen erblicken, wo sie wie ein hoher, senkrechter Berg aussieht, der sich ostwärts in einer niedrigen Spitze verlaüft. Ihre Länge beträgt dreizehn bis vierzehn Meilen und ihre größte Breite drei Meilen. Sie ist von der Colombischen Regierung besetzt, welche hier einen Gouverneur (ein Kapitain) und eine Besatzung von zwölf Mann hält, deren Löhnung in Produkten der Insel besteht. Die Magistratspersonen werden jährlich gewählt und erhalten kein Gehalt.

Wärend der Regenzeit, die von Juni bis Februar dauert, wächst Alles in üppigerer Fülle als in der übrigen Jahreszeit. Mapleton war wärend der zuletzt genannten Zeit auf der Insel; der Preis der Lebensmittel, der für theüer galt, war: Yams ein und ein halber Dollars für hundert Pfund; Federvieh, drei und einen halben Dollars fürs Dutzend; türkische Hähne, drei Dollars pro Stück; Hammel, zwei Dollars; Ochsen, im Gewicht von $3\frac{1}{2}$ Centner, dreißig Dollars; Brennholz, mit Einschluß der Transportkosten bis ans Ufer, vier Dollars pro Klafter. Kokosnußöl kann man nur in kleinen Quantitäten haben. Die genannten Artikel waren alle von guter Qualität und in reichlicher Menge, doch erfuhr Mapleton, daß sie in der Regenzeit um die Hälfte wohlfeiler seien. Mit Wechseln ließ sich kein Geschäft machen, es mußte Alles baar, in Gold und Silber bezahlt werden. Fische giebt es auch in Menge, eben so gutes Trinkwasser, doch nicht in der Nähe des Ankerplatzes.

Der Boden der Insel ist fruchtbar und eignet sich zur Produktion aller Tropengewächse; allein wegen der schweren Abgaben baut man nur Baumwolle, Taback und Zuckerrohr. Die mittlere Temperatur des Jahres ist 71° F. oder $17°\frac{1}{3}$ R. Krankheiten sind äußerst selten, ja fast unbekannt. Die Bevölkerung besteht aus vierzig bis funfzig Weißen, die sämmtlich Englisch sprechen, und acht- bis neün hundert Neger-Sklaven. Die Vertheidigungsmittel der Insel bestehen in einer schlecht montirten Kanone, und fünf oder sechs andern ohne Lafetten. [Nautical Magazine.]

Die Sklaven-Bevölkerung der Vereinstaaten v. Nord-Amerika

hat sich innerhalb der letzten vierzig Jahre bedeütend vermehrt. Im Jahre 1790 be-

trug sie nur 697,897, also $\frac{10}{56}$ der damaligen Gesammtbevölkerung (3,929,827); im Jahre 1800 war sie schon 893,401, also $\frac{10}{59}$ der damaligen Bevölkerung (5,305,925); im Jahre 1810 betrug sie 1,191,364, also $\frac{10}{61}$ der Bevölkerung (7,239.814); im Jahre 1820 belief sie sich auf 1,538,064, also beinahe $\frac{10}{62}$ der Bevölkerung (9,638,131), und im Jahre 1830 zählte man 2 Mill. 9,031 Sklaven, also $\frac{10}{64}$ der Bevölkerung von 12,866,020. Nach Ablauf von vierzig Jahren hat sich also die Gesammtbevölkerung um 327 pCt. vermehrt. Die Sklaven-Zahl dagegen nur um 288 pCt. Im Jahre 1830 hatten die meisten Skaven: Virginien (469,757), Süd-Carolina (315,401), Nord-Carolina (245,601), Georgien (217,531) und Kentucky (165,213), zusammen also 1,413,323, oder beinahe drei Viertheile der gesammten Sklaven-Bevölkerung der Ver. St., obgleich diese fünf Staaten im Ganzen nur eine Seelenzahl von 34 : 100 im Verhältniß zu der Gesammt-Bevölkerung der Verein-Staaten besitzen. In Missouri giebt es nur 32 Sklaven, bei einer Bevölkerung von 640,445 Inwohnern und in Rhode-Island nur 17, bei einer Gesammtzahl von 97,199. In Maine, New-Hampshire, Vermont, Massaschusetts, Ohio und Indiana findet man gar keine Sklaven.

Welche Folgen kann die genauere Kenntniß des Rothen Meeres haben?

Zur Beantwortung dieser Frage läßt sich Herr St. John folgender Maßen vernehmen:

Da die genaue Vermessung des Rothen Meeres, von der Straße Bab el Mandel bis Suez, von den Schiffen der Ostindischen Kompagnie gegenwärtig fast vollendet ist, so kann es nicht fehlen, daß unser Handel dort eine große Ausdehnung erlangen wird, in welchem Falle, berüksichtigt man den Karakter der Ingebornen, die Anlage von Forts auf verschiedenen Punkten nothwendig sein dürfte; steigen dann diese Forts nicht zu Städten und bilden den Keim von Kolonien, so verkennen wir sicherlich unsere Pflicht.

Habessinien, auf welches Mohammed Ali seit lange sein Auge gerichtet hat, würde viel nutzbarer von England besetzt. Als Emporium, von dem aus ein ausgedehnter Verkehr mit dem Innern von Afrika geführt werden kann, ist dieses Land von großer Wichtigkeit, wärend die Macht, die zu seiner Besitznahme erfordert wird, verhältnißmäßig klein sein kann; denn die Bewohner sehnen sich nach Befreiung von ihren gegenwärtigen Tyrannen," unter denen sie niemals Hoffnung haben, Freiheit und Ruhe zu genießen. Die Missionare, von denen ich einen, welcher eben aus Tigre kam, in Cairo sprach, können sehr nützliche Nachrichten über den Zustand des Landes geben. Seinem Bericht zufolge herrscht in ganz Habesch die vollständigste Anarchie. Von Religion, Gesetz und jedem andern Element der Gesittung und National-Wohlfahrt ist keine Spur vorhanden; und der gesellschaftliche Zustand, wenn überhaupt ein solcher in der Wirklichkeit noch vorhanden ist, nähert sich mit schnellen Schritten seiner Auflösung *).

Der Karakter von Bruce, an dessen Namen sich jeder Gebildete bei der bloßen Erwähnung Habessinien's erinnern wird, dürfte jetzt kaum noch einer Vertheidigung bedürfen; denn ich hörte von jenem Missionar, Herrn Gobat, daß Alles, was er wärend seines langen Aufenthalts in diesem Lande beobachtet habe **), dahin ziele die bestrittensten Berichte Bruce's zu bekräftigen. Auch Lieutenant Walsted, dessen gelehrte Kenntnisse seinem Zeügniß einen großen Werth verleihen, bemerkte mir: daß die Resultate der neüen Vermessung des Rothen Meeres den Ruf dieses ausgezeichneten Reisenden aufs höchste begünstigen würden; indem man seine Längen- und Breiten-Bestimmungen fast in jedem Falle in außerordentlichem Grade richtig befunden habe.

Zu bedauern ist es, daß die Einmischung der Beduinen-Scheiks die Vermessung des Endes vom Akaba-Golf, Seitens unserer wissenschaftlichen Expedition verhindert, hat. Dieser unbeügsame Araber war, nicht einmal durch Geschenke, zu der Erlaubniß zu bewegen, die Operationen friedlich fortzusetzen, wärend die Offiziere vom Bombay-Gouvernement nicht Autori-

*) Man vergleiche mit diesem düstern Gemälde den übeinstimmenden Bericht von Rüppell im gegenwärtigen Heft der Annalen S. 279 ff. B.

**) Gobats Tagebuch ist so eben in London erschienen; wir behalten uns vor, einige Auszüge daraus mitzutheilen. B.

sation hatten, im Fall der Noth von der Gewalt Gebrauch zu machen.

[J. A. St. John, Egypt. etc. Vol. II, 134].

Über das Vorkommen vulkanischer Erscheinungen in Unter-Nubien

erzählt James Augustus St. John in der interessanten Beschreibung seiner Reise durch das Nilthal Folgendes:

Früh am Morgen von Gherf Hussein (bei Gyrsche) aufbrechend, landeten wir am westlichen Ufer, und gingen eine Strecke weit dicht am Rande des Stroms, wo die ganze Breite des angebauten Landes kaum drei oder vier Yards beträgt. . . . . . Dann ging es in die Wüste hinein, in deren tiefem Sande, welcher nur mit der größten Mühseligkeit durchschritten wurde, man Fußtapfen und Mist von Kameelen und Gazellen wahrnahm. Anfangs zogen wir in einiger Entfernung noch immer längs des Flusses, wandten uns aber darauf rechts (nämlich gegen Westen) und stiegen die Felsenkette hinauf, die in diesem Theile des Thals parallel mit dem Strome laüft. Reisende in Nubien verlassen selten ihre Boote, außer, um die verschiedenen Ruinen zu sehen, oder sie verlassen, wenn sie einen Theil ihrer Reise zu Lande machen, niemals den Kameelpfad, der gemeiniglich dicht längs des Nils zieht; dies ist die Ursache, daß in keinem der neüerlich erschienenen Werke der zahlreichen schwarzen Kegelberge Erwähnung geschehen ist, die wir jetzt in der westlichen Wüste entdeckten, und aus der Entfernung den Anschein eben so viele Vulkane darboten, die lange gebrannt haben und nach und nach erloschen sind. Viele sind niedrig und unbedeütend; aber die Gipfel der hauptsächlichsten, scheinen in ihrer Erhebung über die Meeresfläche dem Gipfel des Vesuv sehr wenig nachzustehen. Da einige, der sich am meisten auszeichnenden südlich von unserm Standpunkte lagen, so kehrten wir nach der Kandjia mit der Absicht zurück, wiederum zu landen, wenn wir ihnen gegenüber sein würden.

Demgemäß ruderten wir gen Dakke hinauf, und stiegen in der Nähe desselben wieder ans Land. Die Sandebene zwischen uns und den Bergen, obschon durch viele Erhöhungen und Vertiefungen uneben, schien in der Entfernung glatt wie eine stille See. Ungefähr eine halbe Meile vom Strom hörte der tiefe Sand auf, und der Überrest der Ebene war hart, fest, steinig und geeignet, das Gewicht schweren Geschützes zu tragen. Von Zeit zu Zeit überschritten wir große Flecken Landes, die mit bunten Kieseln, schönen Agaten und fahlen Karneolen, wie sie Bell von Antermony auf den Ebenen der Mongolei fand, dicht überschüttet waren, und bemerkten im Sande nach verschiedenen Richtungen die Fußtapfen von Gazellen, und an einigen Stellen die anderer, größerer Thiere, welche auf jene Jagd zu machen schienen. Als wir den Bergen näher kamen, nahmen wir eine einzelne Gazelle wahr, die im Sande ganz gemächlich schritt, sogleich aber auf die Flucht sich machte, als sie uns erblickte. Es zeigte sich nun, daß wir die Entfernung der Berge irrig abgeschätzt hatten. Wir waren in der That durch die platte Oberfläche der Wüste getaüscht worden, denn, obwol wir eine Meile nach der andern zurückgelegt hatten, so schienen wir doch dem Ziele unserer Reise nicht näher zu kommen, wärend die Sonne ihre brennenden Strahlen auf uns herabwarf, die indessen durch einen erfrischenden Luftzug aus Westen gemildert wurden.

Die Sandfläche war, als wir vorrückten, Meilen weit, mit Fragmenten von rother, schwarzer und grauer Lava bedeckt, die an Größe und Menge zunahmen, je geringer die Entfernung zwischen uns und den Bergen wurde. Wenn ich die Substanzen, die wir hier sahen, „Lava" nenne, so mache ich keinen Anspruch auf wissenschaftliche Präcision, obwol sie mir genau von derselben Beschaffenheit zu sein schienen, als die, welche der Vesuv und der Etna in so großer Menge auswerfen; dabei gewähren die Gestalten der Kegel selbst einen so auffallend vulkanischen Anblick, als dies kaum beim Vesuv der Fall ist, wenn man diesen aus der Bucht von Neapel erblickt. Einige hundert Yards zur Rechten unseres Weges sahen wir, in einer kleinen Vertiefung, unfern des Fußes der Berge, ein Mirage, vollkommener als das, von dem ich früher Augenzeüge gewesen war, aber weit hinter den Beschreibungen anderer Reisenden zurückbleibend.

Als wir die Berge in ungefähr drei Stunden erreicht hatten, ergab es sich, daß die ganze Oberfläche der Ebene rings um-

her, die Schluchten, Thäler und schmalen Spalten, welche die unzähligen Kegel von einander absondern mit Lagern von Asche und Lava-Strömen überschüttet sind, die von verschiedenen Richtungen über den Sand geflossen zu sein scheinen, in kleinen schwarzen, aufwallenden Bächen, die wärend ihres Laufs sich abkühlten, und hart wurden. Da der höchste von den zunächst liegenden Kegeln, der sich sechs- bis siebenhundert Fuß über das Niveau des nubischen Tafellandes erhebt, von unten gesehen, deütliche Spuren eines Kraters zu zeigen schien, so entschlossen wir uns, obwol der Tag schon weit vorgerückt war, hinaufzusteigen. Als wir uns dazu auf den Weg machten, passirten wir einen der kleinen Hügel, der mit der Gestalt eines länglichen Grabhügels Ähnlichkeit hatte, und von dem benachbarten Berge durch das tiefe, jetzt trocken liegende Bett eines Regenbachs getrennt war; wärend der große Kegel, von dem jener gleichsam beschattet ist, in seiner über alle Beschreibung düstern und abschreckenden Gestalt, auf allen Seiten mit schwarzen Steinen, Schlacken und Asche überschüttet war, die von Regenströmen aufgewühlt, und von den Sonnenstrahlen gedörrt und zu Staub gemacht sind, dem infernalen Ufern des Cocytus gleich.

Die Ersteigung seines Gipfels war überaus beschwerlich und mühselig. Um nicht die Hitze zu erwähnen, die indessen von einer Art war, wie man sie selten in Europa findet, so wurden unsere Schritte von der Beschaffenheit des Bodens aufgehalten, von den Schlacken und Aschenhaufen, die mit jedem Augenblick unter unsern Füßen fortglitten und oft uns zwangen, dieselbe Stelle zwei oder drei Mal zu erklimmen. Viele Stellen, die, in der Entfernung gesehen, gangbar zu sein scheinen, zeigten sich nun als fast senkrechte Wände. Unser langer Marsch über die Sandplaine hatte uns abgemattet, und oft machten wir Halt, um das, was wir bereits überwunden hatten, mit dem zu vergleichen, was noch vor uns lag. Doch, in unserm Unternehmen ausharrend, erreichten wir endlich den Gipfel des Berges.

Der Prospekt, den diese erhabene Spitze beherrscht, hat, wie ich mich überzeügt halten darf, in der ganzen Welt nicht seines Gleichen; indem die Oberfläche der Wüste gegen Westen und Süden, weiter als das Auge reichen kann, mit ungeheüern schwarzen Kegeln bedeckt ist, die an einigen Stellen als isolirte Massen emporstreben, anderwärts durch einen Felsenwall zu unmeßbaren Ketten verbunden sind, welche in endloser Folge einer hinter dem andern aufsteigen. Zehntausend Vulkan-Piks sind es vielleicht, die sich hier auf ein Mal vor dem Auge des Beschauers entfalten; und doch scheinen diese nur der Anfang einer Reihe ähnlicher Berge zu sein, die sich in unbekannte Fernen gegen das Herz von Afrika erstrecken. Der Krater, wenn es sonst einer war, den wir auf dem Gipfel des erstiegenen Berges fanden, war jetzt von geringer Tiefe, als wäre er im Verlauf der Zeiten ausgefüllt worden und in der Asche sahen wir mehrere Knochen, wahrscheinlich von Kameelen. Wenn unter den Stämmen der Wüste Krieg herrscht, so werden auf diesen Höhen vielleicht Vedetten ausgestellt, um die Bewegungen des Feindes zu beobachten; denn wir bemerkten auf einem Gipfel eine kleine Brustwehr, von Steinen roh aufgeführt, wahrscheinlich um die Leiber der Wachtposten zu decken; sie glich denen, hinter welchen der Wüstenbewohner bei der Gazellen-Jagd lauert.

Als wir nach Dakke zurückkehrten, wo das große Propylon unserm Pfade als Pharos diente, passirten wir in der Nähe des Dorfs, eine herrlich grünende Oase, die ungefähr drei Viertel Meile lang ist, und mit den Ufern des Flusses nahe parallel laüft. Ihr schönes Rasenkleid verdankt sie einer Quelle, die gegen das Nordende hin entspringt, und von da aus das Ganze bewässert. Nacht war es, als wir nach dem Nil zurückkamen. . . . . . .

Von Abusambal (Ebsambol) setzten wir auf das östliche Ufer über, um die Formation der Kegelberge zu untersuchen, welche nach verschiedenen Richtungen über die Ebene zerstreüt liegen. Etwas nördlich von der Stelle, wo wir landeten, sieht man die Trümmer der Stadt und des Kastells von Kalat Adde, und eine Meile südlich davon, unmitteebar am Stromufer, einen kleinen konischen Hügel, an dessen Abhang zwei Nischen sind, von denen die größere eine zerbrochene Statue enthält. Von hier ging es über die steinige Wüste nach Süden zu, wo die Berge zur Linken einen außerordentlichen Anblick gewähren, indem sie bald als spitze oder abgestumpfte Pyramiden emporstarren, bald die Form von Ketten annehmen, die an beiden Enden in senkrechten

Wänden herabstürzen. Ihrer Farbe nach, bei der roth und schwarz abwechseln, gleichen sie einem Haufen frischer Asche. Die Oberfläche der Wüste, welche sich hier unmittelbar bis an den Wasserrand ausdehnt, ist von zahlreichen Torrent-Betten durchschnitten, die sich durch holprige Schichten von Geröll, Sand und Felsen, Bahn zum Nil gesucht haben.

Indem wir unsern Weg südwärts fortsetzten, erreichten wir in ungefähr einer Stunde das Bette eines Lava-Stroms *) das etwa eine halbe Meile Breite hatte und an einigen Stellen in halbkugelförmigen Massen aufgerollt, wie es beim Pechsieden der Fall ist, und in dieser Form kalt geworden war; an andern Stellen war er über den anstehenden Sandstein geflossen, und hatte eine dünne Kruste hinterlassen, die, wenn man darauf klopfte, wie eine Metallplatte klang. Jenseits dieses Levastroms fanden wir einen ungeheüren Spalt in den Felsen, der quer über die ganze Ebene lief, vom Fuß der Berge bis an den Fluß, funfzig bis sechszig Fuß tief, mit senkrechten Wänden, und in der Breite zwischen acht oder neün bis vierzehn Fuß abwechselnd. Der Grund ist mit Sand bedeckt. Dieser gewaltige Riß in der Ebene entstand wahrscheinlich durch die Erdbeben, welche die Eruptionen der benachbarten Vulkane begleiteten, die die Abhänge der Berge und die ganze Oberfläche der Wüste mit calcinirten Steinen und schwarzer Lava überschüttet haben. Weil ich wünschte, das Ende dieser sonderbaren Öffnung zu sehen, folgten wir ihrem Laufe landein, aber oft waren wir genöthigt, vom geraden Wege abzulenken, wegen tiefer Seiten-Spalten, die vom Hauptriß sich abzweigten, wie Äste vom Stamm eines Baumes. Hier nahmen wir viele Handstücke schwarzer Lava auf. Als wir bei dem Punkte anlangten, wo die Öffnung in die Schluchten der Berge tritt und seichter wird, fanden wir, dicht an ihrem Briuk, einen versteinerten Baum, an dem die Knoten und Fibern des Holzes so wunderbar erhalten waren, daß viele Stück dem Auge durchaus nicht als Versteinerung erschienen. Dicht dabei war eine Masse verkohlter Spähne, in Sandstein eingehüllt und vollständig versteinert. Von beiden nahmen wir Handstücke mit; doch bleibt für künftige Reisende genug übrig. Ein Geologe wird ein großes Feld für seine Untersuchungen an dieser Stelle finden, die eine der merkwürdigsten in ganz Nubien, und, wegen ihrer einsamen Lage und des öden, infernalischen Aussehens halber „Wadi Gehenna“ oder „Höllenthal“ von uns genannt worden ist. An vielen Stellen des Spalts ist das Gestein auf eine so heftige Weise aus einander gerissen, daß Theile desselben in der Mitte stehen geblieben sind, völlig getrennt von beiden Abgründen, und scheinbar auf ihrer Basis zitternd. Die Nacht kam heran, als wir in einen Seitenspalt herabstiegen zum Hauptriß, und über die Felsen der gegenüberstehenden Seite klimmend, die platte Ebene wieder erreichten, um nach unserm Boot zu eilen. Hier, an der Thüre der Kajütte sitzend, ließen wir den Blick auf der Landschaft ruhen, und entdeckten, eben als der Schatten sich mit der Dunkelheit vermählte, daß wir gelandet seien, — um einen Haufen künstlicher Erhöhungen zu suchen, ähnlich den Tumuli oder Grabhügeln auf den Ebenen von Troja. Wir ankerten bei Faras.

[J. H. St. John, Egypt. etc. Lond. 1834. Vol. I., 399, 467.]

*) Weit gegen Norden von dieser Stelle, sieht man, auf der entgegengesetzten Seite des Flusses Merkmale eines ähnlichen Phänomens, welches Dr. Edward Hoggs, von Neapel, beobachtete. „Wir landeten,“ sagt er, (den 24sten December 1832) „am westlichen Ufer ungefähr drei Stunden unterhalb Wadi Sebua, wo ein schmaler Strich, der zur Dhurra-Kultur benutzt wird, zwischen den Felsen und dem Nile liegt. Zwischen den großen Sandsteinmassen, die hier wie eine Kyklopen-Mauer angeordnet sind, schien ein Strom geschmolzener Materie aus einem Spalt hervorgebrochen und in der Richtung des Flusses herab gerollt zu sein. Er war von keiner großen Mächtigkeit und wurde, an der Stelle, wo der Lauf des Stroms abgebrochen und der Überrest vom Flusse weggespült war, sehr dünn. Wo er über den Sandstein ging, war der untere Theil voll langer Aushöhlungen und der obere Theil eine glatte Oberfläche; das angränzende Gestein hatte überall eine rothe Farbe als wäre es theilweise angebrannt. Etwas weiterhin, wo sich keine Spur dieser geschmolzenen Materie zeigte, sah man einen langen Riß im Sandstein, der ganz das Ansehen hatte, als sei er von einer, von unten nach oben wirkenden Hitze geröthet worden.

Stationen der Truppen.	Moggrebyns.	Beduinen	Franken.	Havara: irregulaire Kavallerie.	Seeleute.	Artillerie-Korps.	Baltagies: Pionire.	Regulaire Kavallerie.	Regulaire Infanterie.	Summa der Soldaten und Seeleute.	Generale, Offiziere, Beamte aller Art nebst ihrer Bedienung:	Überhaupt.
Mekka und Hedjas . .	177	668	—	700	—	—	101	—	6870	6971	4707	13223
In Ägypten	—	—	15	700	—	4102	2989	2670	17437	27198	25598	53011
In den Ländern der Schwarzen	—	604	—	484	—	—	—	—	5157	5157	1215	7460
Auf Candia	—	—	—	—	—	—	—	—	5004	5004	3159	8163
Asiatisches Herr	34	4098	—	1551	—	2258	852	5292	35542	43942	33519	82944
Handwerker im Arsenal zu Alexandrien . . .	—	—	—	—	8358	—	—	—	—	8385	—	8358
Seemacht:												
Admiral 1												
Vice=Admiral . . 1												
Obrist 1												
Obristlieütenants . 4												
Majors 13												
Adjudanten . . . 30												
Kapit. u. Offiziere 735												
785												
Matr. u. Seel. 16000												
16785	—	—	—	—	16758	—	—	—	—	—	—	16785
	211	5370	15	3435	25143	6357	3942	7962	70011	113415	67988	190444

In den verschiedenen Militair=Schulen:

Im Stab und Kasserlune	1526	
In der Militair= und Schifferschule Alexandriens .	1250	
Unter=Administratoren	300	
Translatoren, Geistliche, u. s. w.	412	3488
		193932

In dieser Tafel, welche wir aus dem unten angezeigten Werk entlehnen, stimmen, was nicht unbemerkt bleiben darf, die Summen einiger Rubriken nicht mit den Additionen der einzelnen Zahlen. St. John empfing diese Tafel von Mahommed Ali selbst und bemerkt: „Alle Civilbeamten, alle Manufakturisten von Baumwolle und Zucker, — mit ihren Leüten jeden Ranges, — alle Kouriere, Telegraphisten, Köche, Bäcker, rc., überhaupt alle Personene, welche auch nur im entferntesten mit der Regierung, der Armee, oder Flotte in Verbindung stehen, sind in diese Liste gepreßt worden, wo sie ein eben so kriegerisches Ansehen haben, als die Zahl der Beduinen. Bringt man diese Nicht-Kombattanten in Abzug, so belaüft sich Sr. Hoheit Land- und Seemacht, mit Einschluß der Beduinen, die zu seiner Verfügung stehen, vielleicht nur auf hundert zwanzig tausend Mann. Und dies ist, mit Rücksicht auf die Hülfsquellen des Landes, ein starkes Heer, zu groß, um auf die Dauer gehalten werden zu können. In Ägypten steht die Bevölkerung in keinem richtigen Verhältniß zum Bedarf des Landbaus, und der Städte Hinsichts der Handwerker. Jeder Mann also, welcher der Ausübung der landwirthschaftlichen Industrie entzogen und zur Armee oder Flotte genommen wird, muß mithin seinen Theil beitragen, zur Verarmung des Landes und zum Deficit in den Einkünften des Pascha. Mohammed Ali hat dies auch gefühlt. Darum rekrutirte er sein Heer mit Neger-Sklaven aus Kordofan, Sennar und andern Ländern von Inner-Afrika; allein die Konstitution dieser Schwarzen hat dem Klima nicht widerstehen können. Ibrahim Pascha hatte auf seiner Expedition nach der Morea eine Leibwache von sechs oder achthundert Schwarzen bei sich, allein der größte Theil derselben starb schon auf der Reise, obwol kein epidemisches Übel im Heere herrschte.

Der Bestand der ägyptischen Flotte ergiebt sich aus folgender Liste:

	Kanonen.	Bemannung.
1. Masr	138	1500
2. Acre	138	1500
3. Malhallet-el-Kabir	100	1200
4. Mansourah	100	1200
5. Alexandria	96	1200
6. Aboukir	90	1100
7. Djaffaria	62	600
8. Bahirah	60	550
9. Rashid	58	500
10. Kafr-el-Scheik	58	500
11. Schirgehat	54	450
12. Damietta	50	450
13. Musti Gehat	48	450
14. Tantah	24	300
15. Pelanga-Gehat	22	—
16. Psyche	22	—
17. Jouah	20	250
18. Genah Baharia	20	—
19. Cervelli	20	—
20. Satalia	20	200
21. Washington	18	—
22. Semuda Gehat	18	—
23. Tirsah	13	—
	1249	11950
6 andere Briggs von 10 bis 12 Kan.	66	1200
3 Linienschiffe, — Baylan, Hamah, Koniah, zu 100 Kanonen, im Bau begriffen	300	3600
32 Fahrzeüge	1615	16750

[St. John's Egypt.]

Das Justiz-Departement der Vereinigten Staaten

besteht aus dem Oberrichter, der in Richmond (Virginien) seinen Sitz hat, aus sechs zugegebenen Richtern, die in Charleston, Marietta (Maryland), Cambridge (Massachusetts), Newyork, Cicinnati und Pittsburg wohnen, und einem General-Anwalt, einem Schreiber und einem Marschall, die in Washington sich aufhalten. Der Oberrichter bezieht ein Gehalt von 5000 Dollars, die zugegebenen Richter erhalten jeder 4500 D. und der General-Anwalt 3500 D. Außerdem giebt es 28 Bezirks-Gerichtshöfe, von denen jeder seinen eigenen Richter, seinen Anwalt, seinen Schreiber und Marschall hat. Die Gehalte dieser Richter steigen von 1000 bis auf 2500 D. Demnächst giebt es sieben Gerichts-Bezirke. In jedem derselben werden, alljährlich, von einem Richter, (einem von dem Kollegium der sieben) vom obersten Gerichtshofe, gemeinschaftlich mit dem Bezirks-Richter des Staates oder des Bezirks, Gericht gehalten. Zu diesen sieben beweglichen Bezirks-Gerichten gehören indeß nicht: die Staaten Alabama, Missisippi, Louisiana, Indiana und Missouri, so wie die Gebiete von Florida, Michigan, und Arkansas. Dagegen haben aber die Bezirks-Gerichte in diesen Staaten, die Befugnisse eines beweglichen Gerichtshofes.

Berlin, gedruckt bei A. W. Hayn.

Meteorologische Beobach…

Bergakademie Freiberg.

16,0 par. Fuß über dem Hofe und 1232 par. Fuß über der M…

Tage.	Barom. bei 0° Temp.			Thermometer Centigr. frei im Schatten.			Regen-Menge	Wind
	Morg. 9h.	Mitt. 12h.	Abds. 3h.	Morg. 9h.	Mitt. 12h.	Abds. 3h.	Pariser Zolle.	Mitt. 12h.
	Par. Linien.	Par. Linien.	Par. Linien.					
1.	324,52	324,85	325,12	+ 8,9	+12,6	+14,0	0,0228	NW.
2.	326,12	325,89	325,40	+15,9	+18,0	+19,0	....	W. 2.
3.	324,70	324,26	323,74	+20,1	+22,7	+24,5	....	W. 1.
4.	322,18	321,94	321,53	+25,0	+25,5	+25,8	....	SW.
5.	320,20	320,48	320,63	+21,0	+20,0	+20,4	0,1144	W. 3.
6.	322,35	322,55	322,49	+17,8	+18,2	+18,8	....	W. 1.
7.	322,78	322,84	322,53	+13,9	+13,1	+15,9	....	N. 2.
8.	321,27	320,98	320,68	+16,9	+20,1	+20,3	....	O. 2.
9.	318,59	328,84	319,08	+19,7	+19,0	+20,0	....	W. 2.
10.	319,87	320,12	320,42	+16,9	+17,5	+18,3	0,0254	W. 2.
11.	320,66	320,37	319,96	+21,1	+24,9	+24,4	...	SW.
12.	321,48	321,45	321,67	+16,2	+18,9	+18,4	0,7989	W. 2.
13.	321,64	321,36	321,42	+17,9	+21,7	+21,1	....	SW.
14.	323,48	323,45	323,47	+15,6	+20,0	+20,0	0,1054	W. 2.
15.	322,01	321,63	321,34	+24,2	+25,2	+26,0	....	W. 1.
16.	320,33	319,87	318,88	+21,8	+25,9	+25,6	0,1567	SW.
17.	319,81	320,30	320,44	+14,0	+15,0	+16,1	0,3732	W. 3.
18.	321,87	322,33	322,68	+11,4	+15,0	+14,0	....	W. 2.
19.	323,64	323,64	323,54	+15,6	+15,5	+16,9	0,0345	SW.
20.	324,91	324,70	324,29	+20,4	+22,7	+24,4	....	NW.
21.	323,91	323,72	323,30	+25,0	+26,7	+26,9	....	W. 1.
22.	322,58	322,57	322,40	+28,6	+30,4	+30,8	....	SW.
23.	322,35	324,27	324,38	+24,2	+23,0	+22,7	....	NW.
24.	325,07	325,41	325,52	+16,9	+16,5	+16,0	0,0165	NW.

…Schwankung = 23,5.

…s 12h. + 15,15.

Ab. $4\frac{1}{2}$ Uhr Gew. aus NW. nach SO.

Früh $3\frac{1}{2}$ bis $4\frac{1}{2}$ Uhr Gew. aus NO. nach W.

Nachm. $12\frac{3}{4}$ bis $2\frac{1}{4}$ U. entf. Gw. a. SO. u. NO. und v. $2\frac{1}{2}$ b. $3\frac{1}{4}$ U. Gw. a. NW. n. NO. Ab. $4\frac{1}{2}$ U. entf. Donner in SO. u. v. 6 b. $8\frac{3}{4}$ U. starkes Gw. a. S. n. NO. mit heftigem Regen.

Ober-Inspektor Lohrmann.

Meteorolo

47,0 par. Fuß über dem M

Tage.	Barometer bei 0° Temperatur. Morg. 6h.	Morg. 9h.	Mitt. 12h.	Abds. 3h.	Abds. 6h.	Wetter.
	Par. Linien.	Par. Linien.	Par. Linien.	Par. Linien.	Par. Linien.	
1.	334,92	335,69	335,96	336,09	336,3	verm. Regen.
2.	337,32	337,30	337,05	336,63	336,2	verm.
3.	335,93	335,70	335,26	334,56	334,1	hell.
4.	333,19	332,77	332,48	332,16	332,5	verm. Regen. [1])
5.	331,21	330,97	331,22	331,50	331,5	verm. Nebel.
6.	333,00	333,42	333,56	333,61	333,5	verm. Regen.
7.	333,89	333,85	333,88	333,69	333,4	● verm. Reg.
8.	332,66	332,42	331,94	331,31	330,8	verm. Nbl.
9.	329,23	329,30	329,56	329,73	329,8	verm. Regen. [2])
10.	330,51	330,80	330,88	331,27	331,1	verm.
11.	331,73	331,56	331,31	330,62	330,1	verm. Regen. [3])
12.	332,34	332,31	332,39	332,53	332,	verm. Regen.
13.	333,20	332,80	332,45	332,23	332,	verm. Regen.
14.	334,38	334,57	334,38	334,31	334,	☽ verm. Reg.
15.	333,38	332,82	332,22	331,94	331,	verm. Regen. [4])
16.	331,61	331,48	330,76	329,74	329,	verm. Regen. [5])
17.	330,49	330,90	331,08	331,61	331,	verm. Regen.
18.	332,31	332,89	333,26	333,59	333,	verm. R.Hgl. [6])
19.	335,00	334,93	334,93	334,95	335,	verm.
20.	335,81	335,89	335,69	335,12	334,	verm.
21.	334,94	334,74	334,55	334,02	333,	○ hell. einz.W.
22.	333,49	333,39	333,26	332,99	332	hell.
23.	334,12	334,59	334,87	335,13	335	verm. Regen.
24.	335,70	336,11	336,44	336,61	336	verm. Reg. [7])
25.	337,54	337,63	337,46	337,13	336	verm.
26.	336,64	336,22	335,62	334,96	334	verm.
27.	333,45	333,13	332,68	332,18	331	verm. Reg. [8])
28.	332,51	333,25	333,66	333,91	334	verm. Regen.
29.	334,21	334,62	334,94	335,20	335	☾ verm. Reg.
30.	336,14	336,28	336,15	336,57	335	verm.
M.	333,69	333,74	333,66	333,49	333	

Höchster

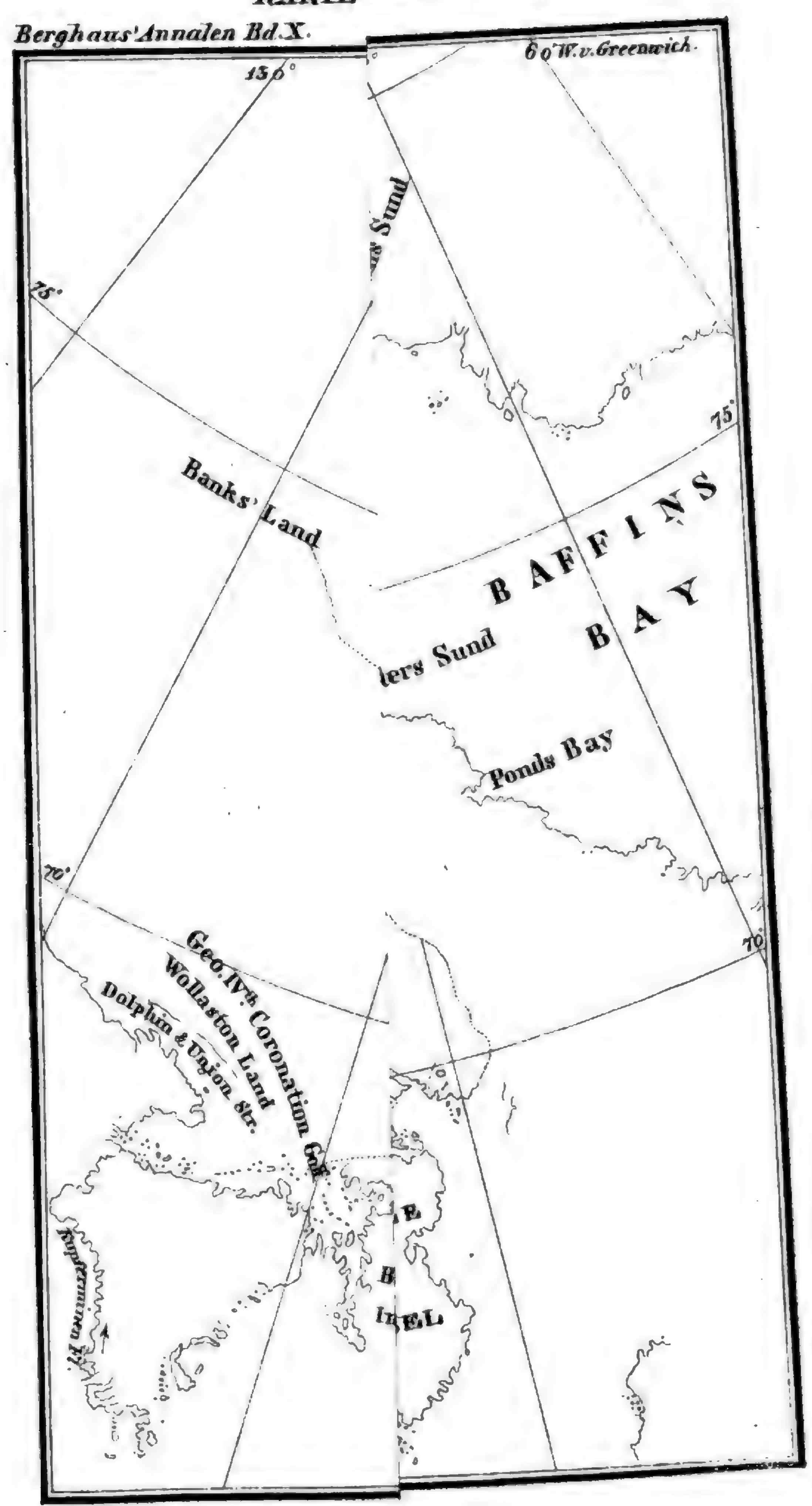
Tiefster

7. Djaffaria	62	600
8. Bahirah	60	550
9. Raschid	58	500
10. Kafr-el-Scheik . . .	**58**	**500**

rida, Michigan, und Arkansas. Dagegen haben aber die Bezirks-Gerichte in diesen Staaten, die Befugnisse eines beweglichen Gerichtshofes.

Berlin, gedruckt bei A. W. Hayn.

Digitized by Google


KARTE GENTS INLET.
Berghaus' Annalen Bd. X.
130°
60° W. v. Greenwich.
75°
75°
70°
70°
Banks' Land
BAFFINS BAY
Ponds Bay
Geo. IV's Coronation Golf
Wollaston Land
Dolphin & Union Str.

Annalen
der Erd-, Völker- und Staatenkunde.

X. Band. Berlin, den 31. Juli 1834. Heft 4.

Länder- und Völkerkunde.

Geographisch-statistische Beschreibung der Bhotia-Mehals von Kamaon.

Von

George William Traill, Esq.,

Kommissair für die Angelegenheiten von Kamaon.

[Asiatic Researches, Vol. XVII.; Calcutta 1833.]

Der Name Bhot ist hier, streng genommen, nur auf die Himalaya-Ketten anwendbar, welche vormals einen Theil der tübetischen Provinz Bhot ausmachten. Seit der Vereinigung dieses Landstrichs mit den Gebieten von Kamaon und Gahrwal, ist eine Abtheilung des nachbarlichen Perguna den verschiedenen Bhot-Mehals einverleibt worden. Diese Dörfer sind meistens im Besitz der Hindu-Eigenthümer geblieben, weshalb, da sie überdem keine Eigenthümlichkeiten in Beziehung auf Produktion und Verwaltung darbieten, sie in dem gegenwärtigen Bericht übergangen worden, und dieser sich mithin bloß auf Bhot, im engern Sinn, beschränkt.

Die nördliche Gränze, wie sie von der tübetischen Regierung anerkannt wird, erstreckt sich bis an den Anfang des Tafellandes; und für die südliche Gränze läßt sich die ihr gegenüberstehende Basis der Himalaya-Kette ansehen. Innerhalb dieser Gränzen kann man Bhot auf den dritten Theil der Provinz anschlagen. Der südliche Gränzzug ist nichts weniger als bestimmt, indem sich in der Nachbarschaft der Hauptflüsse Zwischenräume zwischen den Schneegipfeln finden; der bedeutendste von diesen Räumen liegt am Fuß des Niti Passes, wo sich die Linie des ewigen Schnees um einen vollen Viertelgrad gegen Norden zurückzieht.

An den in Rede seienden Intervallen trifft man die Mündungen der tatarischen Pässe, fünf an der Zahl, die, von Westen anfangend, folgende sind: —

Mana, am Saraswati	Zuflüsse des Ganges.
Niti, am Duli	
Djuwar, am Gauri	Zuflüsse des Sarda, oder Gogra.
Darma, am Dhouli	
Byanse, am Kali	

Der produktive und bewohnbare Theil von Bhot ist auf die Pässe und deren unmittelbare Nachbarschaft beschränkt, und übersteigt nicht den sechszehnten Theil seines ganzen Umfangs; der Überrest besteht aus Schnee und nakten Felsenmassen.

Das Minimum der Höhe in den verschiedenen Pässen läßt sich zu sechstausend Fuß über dem Meere annehmen, wärend in ihren Kämmen die Höhe zwischen mehr als zwanzigtausend Fuß, auf Mana, und ungefähr fünfzehntausend Fuß, auf Byanse, wechselt. Die Höhen der Piks sind vom Kapitain Webb berechnet worden; ihr Maximum scheint fünf und zwanzig tausend Fuß zu übertreffen*).

Die Pfade zu den Pässen ziehen, längs des obern Theils der oben genannten Flüsse, bis dicht unter den Kamm der Gebirgskette, und kreüzen diesen an denjenigen Stellen, welche die wenigsten Schwierigkeiten beim Ersteigen darbieten; doch stößt man hier nur in derjenigen Jahreszeit auf Schnee, wenn der Verkehr Statt findet. Verbindungswege durch den Himalaya vereinigen die Pässe von Ost nach West; allein diese sind nur wärend weniger Tage im Jahre zu passiren, und werden zu allen Zeiten, selbst von den Bhotias, für gefahrvoll gehalten. Wege dieser Art, welche früher benutzt wurden, sind jetzt vom Schnee verschüttet. Das Innere des Himalaya ist in der That, bis auf die Pässe und die in Rede seienden Pfade, unzugänglich und scheint, weil sich die Zone des ewigen Schnees Stufen Weise immer mehr erweitert, täglich unzugänglicher zu werden. Die Bhotias bezeügen das Faktum einer solchen Erweiterung allgemein, und zeigen Bergketten an, die jetzt vom Schnee niemals frei werden, zu Menschengedenken aber mit Wäldern bekleidet waren und periodische Schaaftriften darboten; sie sagen sogar, daß die Lauinen, welche von den Alpenhöhen herabstürzen, dann und wann gefrorne Holzstücke in ihrer Mitte umschließen.

Die Wege in den Pässen sind dem Flußrande so nahe als mög-

*) Die Höhe des Piks Nanda Dewi beträgt nach Kapitain Webb's Messungen 25,669 engl. Fuß; dieselbe nach Major Hodgson und Kapt. Herbert 25,749 Fuß; Mittel aus beiden Bestimmungen 25,709 Fuß.

lich geführt und weichen von ihm nur da als letztes Mittel ab, wo ein Felsenvorsprung, der sonst unpassirbar wäre, sich in den Weg stellt. Sperrungen dieser Art, die hier häufig vorkommen, werden wo möglichst vermittelst Brücken umgangen; da sie mit Hülfe eines Gerüstes von Sparren überstiegen werden, von Querbalken getragen, die an der Wand des Felsens wagerecht befestigt sind, so kann dieses Mittel nur da in Anwendung gebracht werden, wo sich natürliche Spalten oder hervorstehende Ränder darbieten. Wo eine Passage über das Hinderniß unvermeidlich ist, da wird gemeiniglich zu diesem Endzweck ein beträchtlicher Umweg nöthig, und der Weg ist in diesen Fällen stets schwierig und bisweilen auch mit Gefahr verknüpft.

Die Brücken sind von der Sanga-Art, und, weil sie auf die Passage von Lastthieren berechnet sind, mit größerer Sorgfalt und aus besseren Materialien aufgeführt, als gewöhnlich von den Zemindars anderer Gegenden der Provinz zu Bauten dieser Art gegeben werden. Früh im Jahre giebt es natürliche Schneebrücken, von der Aufhäufung von Lauinen gebildet, in Menge, besonders im obern Theil der Ghats, wo der Bergstrom im größten Theil seines Laufes unsichtbar bleibt.

Das häufige Vorkommen von Bergstürzen, „Paira,“ verursacht, daß die Bhotias auf die Instandhaltung der Wege beständig Mühe und Arbeit verwenden müssen. Bei Ereignissen dieser Art wird der Lauf des Flusses auf zwei oder drei Tage zuweilen ganz versperrt, und der Pfad, überall wo er vom Wasser erreicht werden kann, von dem angeschwollenen Torrent weggespült, so daß nicht ein Körnchen Erde zur Anlage eines neüen Weges übrig bleibt; die Folge davon ist, daß die alte Richtung, mit ihrer Steigung oder Senkung, verlassen werden muß.

Die Pässe sind, was ihre ganze Länge anbelangt, mit knapper Noth gangbar; die Bhotias reisen zwar, selbst beladen, ohne Schwierigkeit über dieselben; allein Ingeborne aus andern Gegenden des Berglandes müssen, auch ohne Last, an vielen Stellen mit der größten Vorsicht zu Werke gehen; an solchen Stellen muß dem Lastvieh alle Art Hülfe gewährt werden, indem man Hand anlegt; die größeren Arten, z. B. Pferde und Ochsen, werden, je nach der Beschaffenheit des Hindernisses, vermittelst Schlingen, die ihnen um den Leib geschlagen werden, heraufgezogen und herabgelassen.

Den Niti betrachtet man als den besten, den Djuwar dagegen als den schwierigsten Paß in der ganzen Provinz. Eine Sage ist im Umlauf, daß, als Bhot ursprünglich von der Kamaon-Macht erobert wurde, die Armee einen Weg anlegte, um das Vorrücken durch den Ghat zu erleichtern; der Befehlshaber (Radjah Bag Bahader

Tschand) soll diesen Bau selbst persönlich beaufsichtigt, und für jede Mulde Erde, die an Ort und Stelle gebracht wurde, eigenhändig eine Rupi gezahlt haben. Diese Sage ist ohne Zweifel des gewöhnlichen Styls orientalischer Hyperbeln theilhaftig; allein sie verliert viel von ihrer scheinbaren Übertreibung, wenn man die Beschaffenheit des Landes in dortiger Gegend kennt. Wärend der Regenzeit kommt zu der Unsicherheit unter den Füßen auch die Unsicherheit über dem Haupte. Felsenblöcke „Gull“, und Lauinen „Hiuni Hull“ lösen sich beständig von den überhangenden Felsen ab und führen jährlich in jedem Ghat Unglücksfälle herbei.

Die Bhot-Mehals enthalten innerhalb der Ghats nur neun und funfzig Dörfer, die auf nachfolgende Weise vertheilt sind; im Vergleich mit andern Gebirgsdörfern sind sie von beträchtlicher Größe, so z. B.: hat das Dorf Melim allein (im Djuwar Paß) an zweihundert Haüser, eine Zahl, die von keinem andern Dorfe in der ganzen Provinz übertroffen wird.

	Zahl der Dörfer.	Zahl der Haüser.
Mana	3	125
Niti	10	219
Djuwar	13	455
Darma	24	342
Byanse	9 — 59	184 — 1325.

Die Haüser sind gemeiniglich groß und bestehen aus zwei oder mehr Stockwerken, dauerhaft aus Stein gebaut, mit schrägem Dach von Schiefer, Planken oder klein gestampftem Kies; wo das letztere Material gebraucht wird, da ist eine Unterlage von Birkenrinde erforderlich, um das Dach wasserdicht zu machen. Bei der Wahl einer Baustelle ist die Sicherheit vor Lauinen die erste Bedingung; und dennoch weiset sich selbst die größte Vorsicht bisweilen als vergeblich aus. Im Jahre 1822 wurden in Mana mehr als zwanzig Haüser von einer Lauine fortgerissen, obschon das Dorf zum wenigsten zwei Meilen von dem Horn entfernt ist, von dem die zerstörende Masse herabgestürzt sein mußte. Glücklicher Weise ereignete sich diese Katastrophe wärend der periodischen Abwesenheit der Inwohner.

Eine vollständige Zählung von der Bevölkerung von Bhot ist zwar nicht gemacht worden, doch liegen hinreichende Data vor, um im Durchschnitt für jedes Haus sieben Menschen rechnen zu können. Die Bhotias leben im Allgemeinen in guten Umständen, und viele Personen haben einen oder mehr Sklaven oder Dienstboten, die, sammt ihren Familien, mit ihren Herren unter einem Dache leben. Diese Schätzung giebt ein Total von zehn tausend Seelen, von denen

wahrscheinlich neun Zehntheile Bhotias und ein Zehntheil Ingeborne aus andern Gegenden, hauptsächlich Handwerker von niedriger Kaste sind. Die Bhotias, welche beständig in den Dörfern, am Eingange des Ghat, wohnen, und in der vorigen Zahl nicht mit eingeschlossen sind, können auf ungefähr fünf hundert angeschlagen werden. Kasten-Vorurtheile, und die ängstliche Sorge der Bhotias für ihr Handels-Monopol, verhindern es, daß sich Hindus innerhalb der Ghats für immer ansiedeln; letzteres ist auch die Ursache, daß keine Inwanderungen von Tübet mehr Statt finden.

Die folgende kurze Erörterung des Klima läßt sich nur allein auf die bewohnbaren Gegenden anwenden; der Zustand der Temperatur in den angränzenden Hochregionen, oder innerhalb der Zone des ewigen Frostes, wird bloß im Vorübergehen angemerkt werden, in so weit er auf die Erzeügnisse des Bodens von Einfluß ist.

In Ermangelung einer regelmäßigen Beobachtungs-Reihe können überdem bloß allgemeine Bemerkungen dargelegt werden. Wärend eines vollen halben Jahres ist der Boden ganz in Schnee eingehüllt; der Schneefall beginnt um das Ende des Septembers und fährt fort sich bis Anfang des April anzuhaüfen. Dann wird Thau vorherrschend, obschon ein partieller Schneefall selbst spät im Mai noch vorkommt. In freien und ebenen Lagen, welche den Lauinenstürzen nicht ausgesetzt sind, schmilzt das Schneebette, das, nach Verschiedenheit der Jahre, im Maximum sechs bis zwölf Fuß mächtig ist, in der ersten Woche des Juni ganz hinweg; in Schluchten und Vertiefungen dagegen nie völlig vor der Mitte des Juli. Die drei Jahreszeiten Frühling, Sommer und Herbst bestehen nur aus den fünf Monaten Mai bis September einschließlich; doch ist eine Zwischenzeit von vier Monaten, ohne daß Schnee fiele, selten. Wärend dieser Jahreszeiten schwankt das Thermometer, bei Sonnenaufgang, zwischen 40° und 55° F. (3°,56 und 10°,2 R.); und um die Mittagszeit, zwischen 65° und 75° (14°,67 und 19°,1 R.) im Schatten; und zwischen 90° und 110° (25°,78 und 34°,58 R.) in der Sonne.

Gegen die Mitte des August wird die Temperatur unsicher und plötzlichen Veränderungen unterworfen, je nach dem Zustande des Wetters, welches auf den umgebenden Höhen herrscht, indem Schneefall in den Hochregionen leichten Frost in den Thälern hervorbringt; bei solchen Gelegenheiten geht das reifende Korn zuweilen ganz verloren. Die Bhotias glauben steif und fest, daß der Schneefall von Erschütterungen in der Luft verursacht werde. Darum ist der Gebrauch von Feüerwaffen und musikalischen Instrumenten, ja, in Darma, sogar das Scheüern von metallenen Gefäßen, in der Nachbarschaft der Dörfer, streng verboten.

Regen ist weder stark noch häufig; dagegen hangen an den Bergen beständig dicke Wolken und Nebelbänke.

Der Boden ist gemeiniglich schwarz und enthält viel aufgelöste vegetabilische Materie, die vom schmelzenden Schnee herabgeschwemmt wird; doch würde ungeheure Arbeit dazu gehören, ihn tragbar zu machen. Die Oberfläche ist überall außerordentlich steinig.

Nach dem, was über das Klima gesagt worden, ist es fast überflüssig zu erwähnen, daß nur Eine Ärnte im Jahre Statt findet; die landwirthschaftlichen Produkte sind „Phapar", und „Ugal", zwei Varietäten von Buchweizen, „Uá Djao" und „Djao", bartlose und gewöhnliche Gerste. Weizen und „Marsa", eine Art Amaranth, werden theilweise gebaut. Auf dem fruchtbarsten und am besten bewässerten Boden trägt die Gerste zwanzig- bis vierzigfältiges Korn, je nachdem die Temperatur von der Nähe des Schnees modifizirt wird. Auf armem Boden, der nicht bewässert werden kann, ist nur drei- bis sechsfältiges Korn die durchschnittliche Ärnte. Der „Phapar," der keiner Bewässerung bedarf, wirft ein dreißig- bis vierzigfältiges Korn ab.

Weizen und „Marsa" sind beide ungewiß; sehr oft kommen sie gar nicht zur Reife, und selbst in den günstigsten Jahren ist der Ertrag sehr gering. „Phapar" scheint eine inheimische Pflanze zu sein, denn man findet sie auf allen hohen Bergen wildwachsend.

Die Arbeiten und Geräthschaften der Landwirthschaft bieten nichts Neües dar: das Pflügen beginnt, sobald die Schneeschmelze es nur immer gestattet, und das Säen ist gewöhnlich in der ersten Woche des Juni beendigt. In der Mitte des Septembers ist das Korn für die Sichel reif: bis zu dieser Zeit wird die Bewässerung des Weizens und der Gerste fortgesetzt, indem die Schneewasser-Bäche, wo es vortheilhaft ist, zu dem Endzweck abgeleitet werden. Strenge Winter, mit heftigem Schneefall, zeigen sich in ihren Folgen auf die nächste Ärnte mehr oder minder nachtheilig. Die Bhot Dörfer liegen alle auf der Nordseite der großen Kette der Himalaya Piks, und sind alle, in gewissem Grade, dem Einfluß ihrer Schneefelder und deren Beschattung ausgesetzt. Jede ungewöhnliche Schnee-Anhaüfung auf dem Gipfel drückt das untere Bett herab, und damit steigt sein Einfluß abwärts, wenn nicht gar die Linie des ewigen Frostes selbst; diejenigen Dörfer, welche unmittelbar unterm Gipfel liegen, und nicht durch zwischenliegende Höhen geschützt sind, leiden bei derartigen Ereignissen außerordentlich, und es bedarf zuweilen der Wärme mehr als eines Sommers, um den Schnee auf sein früheres Niveau zurück zu stoßen. Die Felder des Dorfes Laspa, im Djuwar Ghat, sind, durch einen Vorfall dieser Art, zwei Jahre lang ganz unfrucht-

bar gewesen. Dies Dorf liegt am nördlichen Fuße des großen Piks Nanda Devi, doch ist es das südlichste und am wenigsten erhabene im ganzen Ghat: die Eigenthümlichkeiten seiner Lage, als das Verbindungsglied zwischen Hindustan und der Tatarei, und die Nähe eines noch sterilern Landes in der letztern, konnten allein in einer Gegend zum Landbau Veranlassung geben, der immer ungewiß ist, und niemals reichliche Ärnten abwirft.

Rüben und Lauch sind die einzigen Küchengewächse, welche in Bhot gedeihen; doch wachsen viele nutzbare Wurzeln und Kraüter von selbst, unter ihnen wilder Knoblauch, Sellerie, Rhabarber, Weihrauch (Mari oder Baltschar), Baldjari, Tschora, Bhotkes und Katki, alles Ausfuhr-Artikel nach Hindustan. Der Rhabarber steht an Farbe und Eigenschaften dem türkischen etwas nach; und die Bhotias gebrauchen ihn nicht als innerliches Mittel, sondern in Pulver auf Wunden und Quetschungen; auch wird er gemeinschaftlich mit Mandjith und Pottasche, als Ingredienz, zu einer rothen Farbe benutzt. Mandjith wächst hier in außerordentlicher Menge; es ist aber, außer der Lokal-Consumption, keine Nachfrage danach.

Die einheimischen Früchte sind Stachelbeeren, Johannisbeeren, rothe sowol als weiße, Himbeeren, Erdbeeren und Birnen, von denen keine einer Nachhülfe bedarf. Aprikosen und Pfirschen sind theilweise von den Bhotias angepflanzt worden, aber die Früchte werden weder groß, noch schmackhaft. Wallnüsse und Haselnüsse sind in niedrigen Lagen haüfig; erstere enthalten nur einen kleinen, oder gar keinen Kern, und bei der zuletzt genannten ist er klein, doch sehr schmackhaft. —

Die Waldungen in den südlichen und minder hohen Gegenden des Ghat enthalten viele Baumarten, welche in andern Theilen der Provinz gewöhnlich sind; unter ihnen sind die Eichen und Fichten verschiedener Art die schönsten. Exemplare der „Deodar“ Fichte, und des „Suryi,“ oder Lebensbaumes, mit Stämmen von zwanzig bis fünf und zwanzig Fuß Umfang, kommen keinesweges selten vor.

Mit der Zunahme der Höhe tritt eine stufenweise Veränderung in dem Bestand der Waldungen ein: auf rothe Rhododendrons, Deodars und Eichen folgt die „Raisalla“ oder Königsfichte, „Thunare“ oder Eibenbaum, „Naspati“ *) oder weiße Rhododendron, und „Bindhara“ oder Wacholder, indeß, hoch über allen andern, die Birke sich bis an den unmittelbaren Saum des ewigen Schnees erhebt.

*) „Naspati“, so genannt, weil das Blatt, getrocknet und pulverisirt, als Schnupftaback gebraucht wird.

Die Rinde des zuletzt genannten Baumes ist höchst nutzbar, als stellvertretendes Mittel des Papiers, und für andere häusliche Zwecke, und wird in bedeutenden Quantitäten nach den Ebenen ausgeführt. Die Schößlinge des „Bindhara" (Wacholders) und des „Suryi" (Lebensbaums) werden zur Bereitung von Gäscht „Balma" gebraucht. Die gewöhnlichsten Strauchgewächse sind „Parpindja" (Bodencypresse), wilde Rosen, rothe und weiße, und der Hagebuttenstrauch.

Blumen giebt es in großer Menge, vor allen aber Schwertlilien und Klapperrosen.

Die Hausthiere sind Hornvieh, Pferde (ponies), Schaafe, Ziegen, Hunde und Katzen.

Vom Hornvieh giebt es dreierlei Arten: — 1) Die gewöhnliche schwarze Bergkuh, die in geringer Zahl zur Milch-Produktion und zur Landarbeit groß gezogen wird; — 2) der „Sura Gai" oder Yak, welcher aus der Tatarei eingeführt wird, insbesondere um als Lastthier zu dienen, wozu er sich wegen seiner Stärke vorzüglich eignet; doch ist sein Gebrauch auf den Himalaya beschränkt, weil das Thier für Hitze und Feuchtigkeit außerordentlich empfindlich ist; — 3) die dritte Art ist ein Bastard, aus der Mischung der beiden ersten Species entsprossen. Ist das zeugende Thier ein Yak, so heißt das Kalb „Djabbu", im entgegengesetzten Fall „Gardjo." Diese vermischen sich sowol unter einander, als mit dem väterlichen Stamm; aber im ersten Fall artet die Rasse aus, und im zweiten nimmt sie den Karakter des Vaters an, auf den sie wieder zurückgeführt werden kann. Von diesen Bastarden wird der „Djabbu" am meisten geschätzt, weil er die guten Eigenschaften beider Ältern in hohem Grade besitzt. Der Werth des Yak und des Djabbu ist sich fast gleich, denn man zahlt für jedes Thier funfzehn bis dreißig Rupis.

Schaafe und Ziegen giebt es in großer Menge und bilden das Haupt-Transportmittel; doch wird ihre Zucht von den Bhotias nicht in großer Ausdehnung getrieben; sie kaufen dieselben in den Dörfern, welche am südlichen Fuße des Himalaya liegen; denn die Thiere aus diesen Gegenden sind nur allein geeignet, den Veränderungen des Klima und den unaufhörlichen Mühseligkeiten, denen sie bei ihrer Arbeit ausgesetzt sind, zu widerstehen. Die Weide auf den Ketten, welche an den Himalaya gränzen, ist den Schaafen außerordentlich nahrhaft; beim Schmelzen des Winterschnees, gegen Ende des Märzmonats, werden diese Berge, welche, obschon hoch, keineswegs steil sind, mit einer herrlichen Rasendecke bekleidet, und dann sofort von den Heerden der Nachbarschaft bezogen. Einige Tage sollen hinreichen, um die Thiere wieder bei Fleisch zu bringen, so strenge das

Fasten, und die Kälte des vorhergehenden Winters auch gewesen sein mögen. Das Gras dieser Weiden wird von den Hirten mit einem besondern Namen unterschieden, und soll, wie allgemein geglaubt wird, unerschöpflich sein, indem der Wachsthum wärend der Nacht den Verbrauch des Tages völlig zu ersetzen im Stande ist. Die Heerden bleiben hier bis zum Anfang der Regenzeit, wo sie nach minder ergiebigen Weiden, auf den südlicher gelegenen Bergketten, getrieben werden; mit dem Eintritt des Winters kehren sie in die Dörfer zurück. Wärend dieser Jahreszeit sind die Schaafe genöthigt, mit den Ziegen Sprossen zu fressen, zu welchem Endzweck hauptsächlich die der Eiche gebraucht werden; die Benutzung von Bhusi ist hier unbekannt, obwol die Thiere auf die Stoppelfelder getrieben werden; auch Heu, von dem man kleine Quantitäten als Futter fürs Rindvieh aufscheunt, wird den Schaafen niemals vorgeworfen. In einigen Gegenden von Garhwal werden Baumblätter, insbesondere vom Maulbeerbaum, getrocknet und im Herbst in die Scheune gebracht, um als Winterfutter zu dienen. Der „Kimmu" oder Maulbeerbaum wird darum hier sehr geschätzt, und der Besitz seines Laubes bildet, unabhangig vom Boden, einen Gegenstand des Kaufs und Verkaufs.

Wärend sie auf den Bergen weiden, werden die Heerden in der Nacht in Ställe getrieben, die längs der Bergkette angelegt und, da sie jährlich benutzt werden, aus Steinen dauerhauft aufgeführt sind. Die Mauer ist neun bis zehn Fuß hoch, um Raubthiere abzuhalten und hat nur einen einzigen Eingang, der die kleinsten Dimensionen hat, und zwar derselben Ursache halber; weil die Leoparden, wenn die Thüre hoch ist, sie durch Stöße mit geringer Mühe niederreißen können. Im Innern sind geneigte Tschhappers angebracht, längs einer oder mehr Seiten, je nach der Zahl der Thiere, die Schutz darin finden sollen. Jedes Dorf hat gewöhnlich seinen eigenen Stall auf jedem der periodischen Weideplätze; die in Rede seienden Bergketten haben daher das Ansehen einer Reihe befestigter Posten, und diese Ähnlichkeit nimmt noch zu durch die Einzel-Lage dieser Gebäude, welche, um den Abzug zu erleichtern, auf den Gipfeln ansteigender Flächen erbaut worden sind.

Die Wolle ist von guter Qualität und wird an Ort und Stelle zur Fabrikation von Tuch ganz verbraucht.

Das Schaaf trägt eine Last von fünf bis acht Seers (8½ bis 13⅔ Pfund berl. Gew.) und die Ziege sechs bis zwölf Seers (10½ bis 12⅔ Pfund); alle trockene Waaren, die zu gleichem Gewicht auf beide Seiten vertheilt werden können, transportirt man auf diesen Thieren. Korn, Borax, Salz, Gur, u. dergl. Artikel mehr, werden in

kleine Sattelbeütel eingenäht, welche „Karbik" heißen, aus wollenem Garn verfertigt und mit Leder überzogen sind, sie werden über den Rücken des Thiers gelegt und bloß mit einem Kreüz- und Brustriemen befestigt. Wolle und dergleichen Waaren werden auf ähnliche Weise verpackt und aufgeladen, aber ohne Beütel. Beladene Schaafe können, bei kurzen Reisen, sieben oder acht Meilen in einem Tage zurücklegen; auf die Länge aber nur fünf Meilen; sie reisen nur eine kurze Zeit in den Morgen- und Abendstunden; wärend der Tageshitze ladet man sie ab und läßt sie weiden. Ziegen werden, ihrer größern Kühnheit und Ausdauer halber, zu Leitthieren des Zuges gewählt und mit Glocken versehen.

Die gewöhnlichen Krankheiten des Schaafs, wie Lungenfaüle, Raüde, Pocken, u. s. w. herrschen hier allgemein, und richten in manchen Jahren große Verwüstungen an; die Ziegen sind außerdem, bei feüchtem Wetter, einer Art Barsati, „Khôri" genannt, unterworfen, was haüfig mit dem Verlust der Hufen endigt.

Andere Ursachen des Viehverlustes finden sich in den Anstrengungen und Gefahren, denen das Vieh ausgesetzt ist, in Zufällen und den wilden Thieren; und da die weiblichen Thiere, selbst wenn sie Junge haben, von der Arbeit nicht ausgenommen sind, so darf man sich nicht wundern, wenn der Bhotia in jedem Jahre genöthigt ist, eine neüe Ausgabe zur Vervollständigung seines Viehstandes zu machen. Viele Djowari-Bhotias besitzen Heerden von Tübet-Schaafen; dies ist ein kräftiges, hoch-beiniges Thier, das dem isländischen Widder gleicht, und wie dieser, mehrere Hörner bekommen kann, ja es giebt Exemplare, welche deren fünf zählen. Dies Schaaf trägt funfzehn bis zwanzig Seers ($25\frac{4}{5}$ bis $34\frac{2}{5}$ Pfund); auch seine Wolle ist von besserer Qualität (im Handel ist sie unter dem Namen Bayengi bekannt) und dennoch nicht höher im Preise als die Wolle des gewöhnlichen Bergschaafes; diese Eigenschaften sollten dahin führen, das tübetische Schaaf ausschließlich einzuführen, da überall, wo es den Veränderungen des Klima widerstehen kann; allein ein Fehlschlagen des letztern Punktes beschränkt seinen Gebrauch, eben so wie es beim Yak mit Bezug auf den Himalaya und sein Heimathland der Fall ist. Diese Heerden werden dem zufolge von den Eigenthümern in irgend einem der angränzenden Dörfer von Tübet gehalten und an der Öffnung des oberen Theils des Ghat in Gebrauch gesetzt. Die Ziegen, welche zur Speise und zur Opferung verbraucht werden, kommen ebenfalls aus Tübet; sie sind von derjenigen Art, welche die Shawlwolle trägt, und werden dort zu zwölf Annas bis zwei Rupis (15 Sgr. 4 Pf. bis 1 Thlr. 10 Sgr. 9 Pf.) das Stück gekauft.

Die Pferde, welche man hier gebraucht, sind kleine, starke Klepper von tatarischer Rasse, und heißen „Ghauts"; diese Thiere gehen außerordentlich sicher und sind daher für die felsigen und steilen Wege des Gebirgslandes vorzüglich geeignet; außerdem gewähren sie den Vortheil, keines Beschlages zu bedürfen. Der Preis ist in den letzten Jahren, wegen der Nachfrage Seitens der Europäer sehr gestiegen; ein guter Klepper kostet zum wenigsten sechszig bis hundert Rupis (41 bis 68 Thaler), was das Dreifache des früheren Preises ist.

Vom Hundegeschlecht giebt es zwei Arten: — den tübetischen Hund, ein großes Thier, mit scheckigem Pelz, das zur Bewachung der Schaafheerden gegen die Verwüstungen der Raubthiere dient; und den Berg-Shikari, oder Jagdhund, der sich im Äußern vom gemeinen Pariahhund des Flachlandes nicht unterscheidet, wegen seiner Eigenschaften zur Jagd aber sehr schätzbar ist. Sie werden gewöhnlich einzeln, oder höchstens Paar Weise gebraucht, und sind wegen ihrer Ausdauer und guten Witterung beim Verfolgen des Wildes durchgängig glücklich. Das Wild, wenn es aufgespürt ist, wird von ihnen in die Schlucht gejagt, wo ein Theil der Jäger auf dem Anstand steht, mit Speeren und Luntenflinten bewaffnet. Die Bhotias lieben diese Jagd leidenschaftlich und zahlen für Hunde von guter Art verhältnißmäßig hohe Preise. Um die Zucht zu verbessern, lassen sie bisweilen den Shikari Hund mit dem „Bowosa" oder „Koya" (wilden Hund) sich begatten, der jung eingefangen und zu diesem Zweck groß gezogen wird. Diese Art kann nicht zur Jagd abgerichtet werden, weil sie jedes Thier ohne Unterschied, ob ein Haus- oder ein wildes Thier, was ihm zu Gesicht kommt, anpackt.

Hunde von der tübetischen Race sind der Wasserscheu unterworfen; das Verfahren, welches die Bhotias bei Bissen von Thieren in diesem Zustande anwenden, ist einfach und soll durchgängig wirksam sein: die verletzte Stelle wird sofort ausgebrannt, entweder mit „Guls," oder mit einem glühenden Eisen, und dann verbunden. Vierzehn Tage lang muß sich der Kranke des Genusses von Salz, Gewürz und erhitzenden Speisen enthalten, wärend dessen er eben so lange von einem geschickten Adepten täglich magnetisirt wird. Die Wirksamkeit der Behandlung hängt von dem wirklichen Brennen ab; der Magnetismus ist wahrscheinlich nicht von allgemeinem Gebrauch. Von dem Erfolg dieser Heilart habe ich selbst einen Fall beobachtet, wobei über die Tollwuth des Hundes, welcher den Biß verursachte, nicht der mindeste Zweifel obwaltete.

Die wilden Thiere von Bhot sind: —

Der „Bardji" oder schwarze Bär, der im Winter weiß sein soll. Dieses Thier übertrifft den gewöhnlichen schwarzen Bär an Größe und ist fleischfressend. „Bharel", wilde Schaafe, finden sich nur in den höchsten Gegenden des Himalaya; an Größe sind sie dem Berg-Widder gleich; ihre Farbe ist grau mit schwarzen Punkten; das Haar dick und drähtern; die Hörner sind außerordentlich groß und schwer, aber gewunden wie beim gemeinen Widder. Der Volksglaube will, daß dieses Thier zuletzt als Opfer des Gewichts seiner Hörner falle, indem es durch dasselbe unfähig werde, sich zu bewegen. „Kasturi", das Moschusthier, bedarf keiner Beschreibung; es lebt in großer Menge längs des Fußes des Himalaya, wo es vor den Verfolgungen der Jäger durch die Beschaffenheit des Landes sehr viel Schutz findet; wäre dies nicht der Fall, so würde der Werth seines Produkts wahrscheinlich schon seit langer Zeit die Ausrottung des Thieres herbeigeführt haben. Die Quantität und Qualität des Moschus soll davon abhangen, daß das Thier, bevor der Beütel abgeschnitten, nicht verwundet worden. Dies hat zur Folge, daß man sich bei der Jagd sehr selten der Feüerwaffen bedient. Fallgruben und Schlingen sind die gewöhnlichen Mittel, welche man anwendet, um des Thiers habhaft zu werden. Bei der letztern Weise wird ein Zaun von dicken Büschen längs des Bergabhanges angelegt, und in gewissen Entfernungen kleine Öffnungen darin gelassen; diese enthalten die Schlingen, worin sich das Thier fängt, wenn es Nachts auf Grasung geht. Hunde jagen das Moschusthier auch, aber auf diese Weise werden nur wenige gefangen. Der Moschus wird an Ort und Stelle zu acht bis zwölf Rupis das Tola verkauft. Die Zahl des Wildes, welches in einem Jahr erlegt wird, belaüft sich wahrscheinlich selten auf hundert, obwol, wegen der Betrügereien, die bei dem Verkauf dieses Artikels vorfallen, doppelt so viele Moschusbeütel, ohne die zu rechnen, welche aus der Tatarei eingeführt werden, in der Provinz jährlich verbraucht werden. „Bhia," das Murmelthier, eine kleine, braune Art, sehr zahlreich in den obern Gegenden der Ghats. „Kuker," das Frettchen, ein kleines Thierchen von Orange Farbe, findet sich sehr zahlreich in den Dörfern, wo es sich in den Mauern der Haüser eingräbt, und auf die Ratten Jagd macht, was ihm den Schutz der Inwohner sichert. Ratten giebt es in großer Menge, und haben das Eigenthümliche, daß ihr Schwanz kaum einen halben Zoll lang ist. Die meisten der hier aufgezählten Thiere sollen, wie der „Bardji," im Winter das Ansehen des umgebenden Schnees annehmen. Die Ungangbarkeit des Berglandes wärend dieser Jahreszeit macht die Bekräftigung dieser Angabe schwierig.

Die Vögel, welche in Bhot vorkommen, sind: —

Der Falke und der Habicht, welche auf den südlichen Bergketten nisten; diese Vögel waren einst ein Artikel einträglicher Ausfuhr nach Hindustan, jetzt aber ist die Nachfrage unbedeütend. Sie werden in Netzen, „Kothas" genannt, gefangen; bestehen aus einer Netzwand, die in drei Seiten aufgestellt ist, wärend die vierte Seite und die Spitze offen bleiben; auf dieser Seite liegt der Vogelsteller verborgen, und plötzlich springt er auf, und treibt den Habicht, wenn dieser die Lockspeise holen will, ins Netz. Als Lockspeise gebraucht man gewöhnlich eine Taube. Die Stellen für diese „Kothars," und zugleich die Schlupfwinkel der Habichte sind nicht weniger als zahlreich; alle liegen auf hohen, freien Bergketten, weit entfernt von den menschlichen Wohnungen.

„Hiun Wal" (Schneevogel), der Ptarmigan.

„Mukao," wilde Taube, scheckig in schwarz und weiß.

„Kyang," Steindohle, die von der gemeinen Dohle durch ihre hell scharlachrothen Füße und Schnabel leicht zu unterscheiden ist. Wärend der Sommer-Monate wandern viele von den gewöhnlichen Vogelarten, große sowol als kleine, nach den Bergen von Bhot aus.

Fische und Reptilen giebt es hier nicht.

Insekten sind auch nicht zahlreich, obwol sie auf den angränzenden Bergketten schwärmen.

Der „Bhanur," oder wilden Biene, welche ihr Nest in den südlichen Gegenden des Himalaya baut, ist bereits Erwähnung geschehen.

Granit und Quarz scheinen die vorherrschenden Gebirgsarten zu sein. Die einzigen Mineralien, welche bis jetzt entdeckt worden, sind Eisen, Schwefel und gelber Arsenik. Das Eisenerz kommt in großer Menge vor, wird aber nur zum Rothfärben benutzt; das zweite von den genannten Mineralien findet sich in zwei oder drei heißen Quellen am Eingange des Djuwar-Passes, aber nicht in hinreichender Menge, um die darauf verwendeten Kosten zu decken. Der gelbe Arsenik wird an zwei oder drei Stellen in den Darma- und Djuwar-Ghats gegraben, doch ist auch bei ihm der Ertrag nur unbedeütend.

Bergkrystall ist gewöhnlich und zuweilen findet man Stücke von bedeütender Größe. Fossilie Knochen und organische Überreste kommen auf den höchsten Punkten der Ghats vor. Die erstern, hier „Bidjli Har," leüchtende Knochen genannt, findet man hauptsächlich auf dem Kamm des Niti Passes; die letztern, „Tschatar Patar" genannt wegen ihrer Ähnlichkeit mit einem Rade, liegen in einer

Schlucht am nördlichen Abhange des Mana-Passes. In beiden Fällen läßt sich die Höhe zu siebenzehn tausend Fuß über dem Meere schätzen.

Heißer Quellen giebt es in der Himalaya-Kette sehr viele, und fast alle haben dieselbe Temperatur, nämlich 130° bis 138° Fahrenheit (44° bis 47° R., also ungefähr die Temperatur des Karlsbader Neubrunnens.) Von der Existenz eines Vulkans hat man keine positive Kenntniß, indessen hat man Grund zu der Vermuthung, daß der Nanda Devi Pik vulkanische Erscheinungen darbiete, weil die Bhotias und die Bewohner der Nachbarschaft einstimmig bezeugen, daß zuweilen Rauch aus seinem Gipfel aufsteige; ein Phänomen, welches sie einer Gottheit zuschreiben, die daselbst ihre Wohnung genommen, weshalb der Pik auch in besonderm Rufe der Heiligkeit steht. Ein religiöses Mela wird alle zwölf Jahre auf dem höchsten zugängigen Punkte gehalten; dieser liegt aber noch eine Meile vom Gipfel, und ein weiteres Vordringen wird wegen senkrechter Eiswände unmöglich gemacht. Die Gefahren und Mühseligkeiten, welche die Pilger zu bestehen haben, werden in den dunkelsten Farben geschildert, und von den vielen hundert, welche sich jedes Mal auf die Fahrt machen, finden nicht funfzig den Muth, die Unternehmung zu vollführen. Unter diesen Umständen dürfte es kaum möglich sein, die Frage wegen des Kraters durch persönliche Untersuchung jemals beantwortet zu sehen, doch ist die Bemerkung nicht am unrechten Ort, daß die außerordentliche Höhe dieses Piks in Verbindung mit seiner isolirten Lage, aber unabhangig von jeder andern Betrachtung, seine Heiligkeit in der Hindu-Mythologie veranlaßt haben möge.

(Schluß folgt im August-Heft.)

Mémoire sur l'ancien cours de l'Oxus,

par M. A. JAUBERT.

(Nouveau Journal asiatique, vol. XII.)

Je me propose, dans ce travail, d'examiner le plus ou moins de probabilité de l'opinion de ceux qui s'occupent de retrouver sur les bords de la mer Caspienne des traces d'une ou de plusieurs des embouchures de l'Oxus, et dans les steppes au sud-ouest du lac d'Aral, les lits desséchés d'une ou de plusieurs branches de ce fleuve célèbre. A défaut de renseignements plus exacts je m'appuierai principalement sur les témoignages des géographes orientaux, sur les traditions locales et sur le récit des voyageurs qui, comme moi, ont pu puiser leur conviction dans la physionomie caractéristique ou plutôt dans l'aspect général des lieux; méthode de procéder conjecturale sans doute, mais qui, restreinte dans les sages limites, est encore la seule praticable, dans une question aussi obscure, pour parvenir à la découverte de la vérité.

Personne n'ignore combien les opinions des anciens au sujet de la mer Caspienne ont successivement varié, Hérodote, Aristote la considéraient comme un lac isolé. Du temps d'Ératosthène, d'Hipparque, de Strabon, on en fit un golfe de l'Océan septentrional. L'illustre géographe d'Alexandrie, Ptolémée, lui rendit sa qualification primitive, mais ses idées sur ce point ne furent pas admises sans contestation, et l'on peut avancer que jusqu'au X^e^ siècle de notre ère la configuration et même l'existence du lac d'Aral, si précisément indiqué par Massoudi et par Ebn-Haukal, furent complétement ignorées dans notre occident. Il n'est donc pas surprenant qu'en décrivant le cours de l'Oxus les anciens aient constamment supposé qu'il déchargeait ses eaux dans la Caspienne, seule mer qu'ils connaissaient dans cette partie de l'Asie.

Ces incertitudes, ces variations d'opinion sur un fait isolé, tenaient sans doute à la difficulté de concilier entre eux les systèmes géographiques qui furent successivement en vogue dans l'antiquité. Comment les géographes anciens auraient-ils pu se former une idée juste du cours d'un fleuve dont les bords lointains étaient, comme ils le sont encore, si peu fréquentés, alors que plusieurs d'entre eux, selon la judicieuse remarque de M. Letronne, en étaient au point, à l'époque des conquêtes d'Alexandre, de confondre le Nil d'Égypte avec l'Indus? Moins instruits sans doute,

mais aussi moins systématiques que les Grecs, les géographes turks, persans et arabes se sont bornés à enregistrer les faits constatés, sans en tirer aucune conséquence.

Il est cependant un de ces faits qui domine toute cette question, et sur lequel les Grecs et les Orientaux sont d'accord: c'est l'ancienne et prodigieuse fertilité non-seulement de la Sogdiane et de la Transoxiane, mais encore celle du Khowarezm, que les relations les plus récentes nous représentent comme une espèce d'oasis presque entièrement envahie par les sables.

Il est essentiel, quand on parle de Khowarezm, de ne pas confondre la province avec la ville de ce nom; car celle-ci, d'après le témoignage des auteurs arabes, était encore très-peuplée au XV^e siècle, ainsi qu'on peut en juger par l'extrait suivant d'un manuscrit inédit des Voyages d'Ebn-Batouta, qu'un heureux hasard à portée de consulter.

„Nous arrivâmes, dit-il, à Khowarezm: c'est la ville la plus considérable, la plus belle, la plus riche du pays des Turks. Ses marchés sont vastes, ses édifices nombreux et magnifiques, sa population immense comme les flots de la mer. Lorsque j'entrai dans le marché principal, il ne fut pas possible de le traverser à cause de la foule; et quand je voulus me retirer, il me fut également difficile de revenir sur mes pas. Le Djihoun (l'un des quatres fleuves qui viennent du Paradis) coule auprès de cette ville. Il gèle ainsi que le Volga, durant l'hiver, à tel point que, pendant cinq mois, on peut passer dessus; mais, lorsque la glace vient à fondre, il arrive souvent que les voyageurs, surpris par leur rupture soudaine, périssent submergés. Ce fleuve est navigable, pendant l'été, depuis Termed jusqu'à Khowarezm, ce qui comprend un intervalle de dix journées. Il sert à transporter, au moyen de navires, de l'orge et du blé.“

Quand à la province du même nom, connue aujourd'hui sous celui de *pays de Khiva*, en comparant le tableau qu'en donne Aboulghazi, écrivain du XVII^e siècle, avec la relation d'Abdal-Kerim, qui accompagnait Nadir-Chah lors de son expédition en 1740, on voit que, durant le court intervalle de cent ans, la fertilité et les ressourses de ce pays avaient considérablement diminué. En effet, Nadir, attiré vers les plaines de l'Oxus par l'ancienne renommée des richesses de cette contrée, y pénétra pour ainsi dire sans obstacle, s'y établit sans résistance, mais ne tarda point à l'abandonner, presque honteux, dit son historien, d'une conquête si facile, mais dont la conservation n'était pour lui d'aucune utilité. Nadir se borna donc à ravager le pays, à y ramas-

ser quelques milliers d'esclaves, qu'il emmena dans le Khorassan pour y creuser des canaux; et le Khowarezm, privé de la majeure partie des bras nécessaires à l'irrigation des terres, vit encore s'accroître les causes de sa misère et de sa dépopulation.

S'il est des contrées où l'industrie humaine soit nécessaire à la reproduction des plantes en géneral et à celle de tous les êtres organisés, ce sont évidemment celles qui ne doivent la fertilité dont elles jouissent qu'à la distribution artificielle des eaux. Supposons, en effet, que, par suite d'un événement quelconque, les pays que nous habitons viennent subitement à se dépeupler: tant que le climat resterait le même, la constance humidité de l'atmosphère y développerait les germes d'une végétation abondante et parasite, sans doute, mais enfin susceptible d'amelioration. Il n'en est pas de même des pays de la nature de celui qui nous occupe: ici deux causes puissantes concourent incessamment à frapper le sol de stérilité; nous voulons parler, 1° des ravages occasionnés par la main des hommes; 2° de l'influence du climat.

Il suffit de jeter un coup d'oeil sur l'histoire de l'Asie dans tous les siècles, pour se convaincre de l'étendue des dévastations exercées par les peuples tartares, et surtout par les peuples de race mongole, partout où ils portèrent leurs pas. Ce n'était pas tant l'amour du pillage que l'ardeur de la destruction qui les dirigeait. S'ils n'eussent été que conquérants, ils auraient songé à conserver; si le patriotisme, l'amour de la gloire eussent été leurs mobiles, ils auraient voulu perpetuer, par des établissements durables, le souvenir de leurs succès; mais un sentiment de vengeance (telle est l'expression dont se servent les auteurs turks) aveugle, imprévoyante, une soif inextinguible de sang et de carnage, un instinct malheureux qui les portait à ne se complaire qu'au milieu des ruines, telles furent leurs passions. Les seules traces, les seuls monuments de leur passage qu'on rencontre, sont des ruines, des décombres, ou des pyramides de crânes humains, telles que celles d'une date toute récente que nous avons vues nous-même dans les plaines de Nissa en Servie, et jusqu'aux portes de Tauris.

On aurait pu cependant remédier à ces désordres avec le secours du temps, si les forces propres de la nature n'avaient été enchaînées, pour ainsi dire, et neutralisées par l'influence du climat: en effet, les vents d'est et de nord-est, qui, pendant neuf ou dix mois de l'année, soufflent dans les steppes situées à l'est de la mer Caspienne (Decht Kaptchak), maintiennent l'atmosphère dans un état presque constant de siccité. Il en resulte que dans

les parties les plus septentrionales de cette contrée, à Orenbourg par exemple, le thermomètre, qui baisse en hiver jusqu'au 30e degré de Réaumur au-dessous de zéro, s'élève en été jusqu'au 35e au-dessus du point de la congélation. Ce ciel presque toujours serein, ces alternatives de froid rigoureux et de chaleur étouffante sous des latitudes peu élevées, favorisent continuellement l'action de l'évaporation, phénomène dont les résultats puissants sont provoqués par l'humidité constante des provinces situées au sud de la mer Caspienne (du Mazenderan et du Ghilan), qui contraste singulièrement avec la stérilité toujours croissante du Khowarezm et de la Boukharie. „Dans cette dernière province, dit M. le baron de Meyendorff, p. 159, le sable empiète continuellement sur le pays cultivé: on a beau travailler sans cesse à déblayer les fossés, on n'y réussit pas généralement. Il est même probable qu'un jour les fertiles oasis de la Boukharie deviendront arides et inhabitables comme celles du Sedjestan.“

A la vérité des neiges abondantes couvrent les steppes durant l'hiver, mais elles ne suppléent que faiblement au défaut des pluies et des brouillards: aussi est-il digne d'observation que non-seulement le Khowarezm, mais même les vastes plaines qui s'étendent au nord et au nord-est de cette province, jusqu'à Orenbourg et à Semnipealatzk, sont entièrement dépourvues de forêts.

Ce nom de *steppe*, récemment introduit dans notre langue, signifie en russe comme celui de *tcheul* en turk et en persan, comme celui de *savanne* en Amérique, une grande étendue de terrain qui n'est pas cultivée. Toutefois une dénomination aussi générale laisse dans l'esprit trop de vague pour qu'il soit possible de s'en contenter lorsqu'on cherche à rétablir par des faits historiques et précis la vérité d'une assertion anciennement émise, puis repoussée comme improbable, et dont le moindre défaut est d'entraîner dans des détails déjà surannés.

Pour bien s'entendre au sujet de cette dénomination, il faut concevoir trois sortes de steppes tellement différentes entre elles, qu'on s'expliquerait difficilement comment elles ont pu jusqu'à ce jour être confondues, si l'on ne savait combien peu sont exactes la plupart des définitions données par les peuples nomades, en général.

Si l'on suppose un voyageur partant des bouches du Danube et se dirigeant le long de la mer Noire, vers le Tanaïs (fleuves qui l'un et l'autre portent en turk le nom de *Donna*), il rencontrera des plaines de verdure où l'oeil se perd dans l'immensité de l'espace, et où l'horizon se termine par une ligne d'azur comme

en pleine mer. Le sol de ces plaines est généralement noir, gras, fertile: à l'aide de la moindre culture, toutes les espèces de céréales, le chanvre même et le pavot, y croissent merveilleusement. Abandonnée à elle-même la nature y produit les pâturages les plus savoureux. De temps en temps on rencontre de nombreux troupeaux de boeufs d'une grosseur énorme, et de chevaux qui paissent librement *sub diò*. De distance en distance on voit s'élever quelques cabanes que l'on décore du nom de *stanitzàs* ou de villages, qui figurent sur les cartes. C'est le passage de l'état agricole à l'état nomade, c'est une ébauche bien imparfaite, sans doute, de la vie sociale, c'est un commencement de civilisation.

Plus loin et jusqu'au Volga, la physionomie du pays change; le terrain, à mesure qu'on s'éloigne de la mer d'Azoff, devient plus inégal, plus ondulé, plus sillonné par des cours d'eau. Ce ne sont plus ces steppes où l'herbe croît spontanément presque à hauteur d'homme; ce sont des collines, des monticules et des vallées dont le fond seul est habité. Ici le nombre des tribus errantes commence à prévaloir sur celui des peuplades sédentaires; on rencontre plus fréquemment des caravanes. On sent enfin qu'on approche de cette partie de l'Asie qui se divise en iaïlaks et en kichlaks, c'est-à-dire en campement d'été et en campement d'hiver, et où la vie et les habitudes sédentaires sont frappées d'une sorte de réprobation.

A partir du Volga, et à mesure qu'on s'avance vers le sud-est, les steppes deviennent de plus en plus stériles, la végétation ne se montre plus que par intervalles; ce sont tantôt des sables sur la surface desquels le sel se montre en efflorescenses blanchâtres, tantôt des lacs où croissent à peine quelques saules et une grande quantité de roseaux, seule ressource pour la nourriture des troupeaux durant l'hiver; quelquefois, mais rarement, des terrains susceptibles de quelque culture, où les Kalmoucks, les Kirghiz et les Turkomans hasardent de semer un peu d'avoine et de millet, sans avoir la certitude de recueillir le fruit de leurs soins. A l'est de l'Oural, les subsistances sont tellement rares, que le prix d'un sac de farine y est égal à celui d'un esclave, et que des hordes nombreuses sont obligées d'aller chercher des hivernages sous des latitudes moins élevées, et même jusqu'aux confins de la Boukharie et du Tubet.

Cette dernière espèce de steppes doit donc être considérée comme totalement dépourvue des moyens physiques nécessaires pour recevoir des populations à demeure fixe. Quelque florissantes que puissent avoir été les anciennes résidences de Boulgar, de Saraïtchik et autres, quel-

que persévérants que puissent être les efforts du gouvernement russe, il est facile de prévoir que jamais la civilisation, du moins telle que nous l'entendons, n'étendra ses bienfaits jusqu'à ces contrées: elles ne seront jamais sillonnées que par des chariots tartares à essieu de bois, qui font un bruit si désagréable pour des oreilles européennes, bruit que les Kirghiz ne redoutent pas, par ce que, disent-ils, c'est un moyen sûr d'avertir de leur présence leurs ennemis.

Tel est l'aspect général que présentent les steppes de la Tauride et celles de l'Asie nord-ouest. M. de Humboldt, dans ses Fragments géologiques sur cette dernière partie du monde, fait remarquer que, d'après le peu de hauteur au-dessus du niveau des mers des divers points culminants situés entre le Caucase, le Hindoucouch, l'Himalaïa et la chaîne la plus méridionale de l'Altaï, ce vaste espace mérite plutôt le nom de bassin que celui de plateau de la haute Asie qu'on lui avait donné dans ces derniers temps. Si, comme il y a lieu de le croire, l'idée d'une telle dépression était admise, l'argument que nous tirons de l'influence toujours croissante de l'évaporation solaire n'en acquerrait que plus de force, et nous serions fondé à dire qu'à défaut de renseignements historiques les faits parlent avec assez d'évidence pour expliquer, du moins en partie, les progrès de la stérilité et de la dépopulation des provinces connues par les Orientaux sous le nom de *Touran*.

Ces considérations nous ramènent à l'hypothèse de la diminution et de l'ancienne bifurcation des eaux de l'Oxus. Rien ne serait plus simple que l'explication de ce phénomène, si la cause générale était démontrée; et quelque fondés que puissent être les doutes de l'illustre Cuvier, quelque respectables que soient les autorités de Saint-Martin, de Malte-Brun, et de M. Fraser, auteur d'un voyage estimé dans le Khorassan, qui pensaient que, depuis les temps historiques, l'état des lieux n'a subi aucun notable changement, nous n'hésiterions pas à leur opposer les témoignages d'auteurs très-ignorants d'ailleurs, et même barbares, lorsque ces témoignages seraient concluants. Tel nous paraît être celui d'Aboulghazi, sultan du Khowarezm, qui nous a laissé une histoire généalogique des Tartares, dont une édition en turk oriental, récemment publiée à Cazan, est encore très-supérieure aux versions françaises et allemandes qui en ont été données.

„En 880 de l'hégire (dit cet auteur, pag. 115), les communications entre Ourghendj et le pays d'Aboulkhan étaient très-fréquentées, et voici pourquoi: le fleuve Amou (l'Oxus), après avoir passé sous les murs d'Ourghendj, se dirigeait vers la partie orien-

tale de la montagne d'Aboulkhan*), puis vers le sud, en contournant le pied de cette montagne, puis vers l'ouest. Il passait auprès d'Oghourdja, et enfin déchargeait ses eaux dans la mer de *Mazenderan* (la Caspienne.)"

„Les deux rives du fleuve jusqu'à Oghourdja, étaient couvertes de vignes, de champs cultivés et de vergers. Durant l'été les riverains allaient camper avec leurs troupeaux dans ces vallées; en automne, saisons des cousins**), ils se retiraient vers des puits situé à deux journées de distance du fleuve; et en hiver ils revenaient sur ses bords. Ce pays était alors d'une fertilité prodigieuse, et très peuplé. Depuis Pichghah (sur le littoral de la Caspienne) jusqu'à Cara kitchit (le gué noir) les deux rives du fleuve étaient habitées par les Adalik-Khozar (les Khozar des îles); depuis Cara kitchit jusqu'au revers occidental de la montagne d'Aboulkhan, par la tribu d'Aly; et de là enfin jusqu'à l'embouchure du fleuve *dans la mer*, par une peuplade dont l'industrie consistait à élever des chameaux."

Plus loin le même auteur ajoute: „Je vins au monde dans le pays d'Ourghendj, l'an 1014 de l'hégire (1605 de J. C.), année du lièvre, un lundi 15 du mois de rébi' ul-ewel, le soleil étant dans le signe du lion, au moment du lever de cet astre. Trente ans auparavant, la tribu des Ouïgours noirs, qu'on nomme *Tokaï*, avait sa résidence auprès d'une tour située sur le bord de l'Amou (l'Oxus): c'est à partir de ce lieu que les eaux du fleuve, qui se dirigeaient anciennement vers la ville de Touk, et *de là vers la mer*, ayant été détournées, il en est résulté que le pays d'Ourghendj est devenu totalement désert. Pour remédier à cet inconvénient, le gouverneur de la province fait cultiver les bords supérieurs du fleuve. Lorsque la récolte est terminée, on en apporte les produits à la ville."

Ces passages indiquent, comme on voit, d'une manière assez exacte, l'ancien cours du fleuve et le lieu de la dérivation de ses eaux. Quant à l'époque où cette dérivation eut lieu, elle n'est malheureusement pas indiquée avec la même précision. A la vérité, Aboulghazi semble la rapporter à l'an 1033 de l'hégire, puisqu'il dit, p. 173: „Que le lieu de l'embouchure du fleuve reçu le nom d'*Aral* six mois après la mort d'Essen-diar, auquel il succéda lui-même en qualité de khan."

Il y a quelque chose de plus: un voyageur anglais, le capitaine

*) C'est le Balkan de la mer Caspienne.

**) Voyez, au sujet des inconvénients résultant des moustiques, le voyage du docteur Clarke, tom. I. pag. 514 et 515.

Woodcrof, dont la rélation se trouve dans la collection d'Hanvay, rapporte *) qu'étant descendu sur la côte orientale de la Caspienne, à peu de distance des montagnes de Balkan et dans la baie de ce nom, on lui dit que les eaux de l'Oxus avaient cessé de se décharger dans cette baie depuis environ cent ans: ce voyageur écrivait en 1743. La date rapportée par Aboulghazi tombant entre 1642 et 1643, l'une et l'autre concorderaient à merveille si un voyageur plus ancien (1559) Jenkinson, tout en admettant la dérivation comme un fait incontestable, n'en reculait de beaucoup l'époque, puisqu'il dit textuellement: „Vous remarquerez que la rivière d'Oxus se rendait *autrefois* dans le golfe de Balkan, mais que maintenant elle ne vient pas jusque-là . . . elle se rend dans le lac Aral. Toutes les eaux nécessaires à l'arrossage du pays étant tirées de cette rivière, elle ne se décharge plus dans la mer."

Cependant nous remarquerons que la date donnée par Aboulghazi ne se rapporte pas à l'époque de la cessation de l'écoulement des eaux dans la mer, mais bien à celle où l'embouchure du fleuve commença à porter exclusivement le nom d'*Aral.* Quant à l'assertion du voyageur anglais, elle repose sur une tradition vague, et les gens du pays peuvent très-bien lui avoir dit *cent ans* pour exprimer un nombre d'années indéterminé. Rien n'empêche d'ailleurs que le dessèchement ait eu lieu progressivement, ce que l'explication donnée par le même Jenkinson rend infiniment probable. „Comme cette rivière, dit-il, était souvent desséchée en plusieurs endroits par les chaleurs de l'été, les Turcomans s'imaginèrent qu'en élevant une digue vers le lieu de son embouchure (dans la mer Caspienne), ils préserveraint la partie supérieure des inconvénients du manque d'eau; mais le contraire arriva; car les eaux n'ayant plus une force de courant suffisante pour écarter le sable que les vents du désert y amenaient continuellement, le lit de cette rivière finit par se combler, et il en reste à peine quelques vestiges qui sont encore visible dans le voisinage de la mer."

Il est incontestable que les besoins de l'irrigation ou les nécessités de la guerre ont souvent porté les habitants du Khowarezm à tenter avec plus ou moins de succès la dérivation des eaux de l'Oxus: on sait qu'au siége d'Ourghendj, en 1221, les fils de Djengiz-khan ne jugèrent point cette entreprise impracticable, et que les trois mille Mongols qui y furent employés en seraient facilement venus à bout sans la résistance des assiégés. Comment

*) Tom. I. pag. 88.

donc admettre avec M. Malte Brun „que les travaux immenses qu'exige la dérivation d'un fleuve étaient au-dessus des forces d'une faible nation tartare?" et ne sait-on pas que ces travaux étaient précisement de le nature de ceux qui sont les plus familiers à ces peuples, habitués d'ailleurs à y employer des milliers de bras ou plutôt d'esclaves? car dans leur langue le même mot (*goul*) a ces deux significations.

Une autorité qui ne laisse pas d'avoir quelque poids dans les questions relatives à la géographie de l'Asie occidentale est celle de Kiatib-Tchelebi, qui écrivait vers le milieu du XVII^e siècle (en 1650). Voici la description du cours de l'Oxus, telle qu'elle se trouve dans l'édition turke du *Djehan Numa* imprimée à Constantinople en 1732.

„Le Djihoun est un fleuve considérable qui porte aussi les noms de *fleuve de Balkh*, d'*Amou* et de *Tzir*, et qui sépare l'Iran du Touran. L'un de ses affluents est le Khartan, qui prend sa source dans les montagnes de Badakhchan et se dirige vers le nord-ouest; il en reçoit d'autres à Cobad Âbad. Grossi des eaux connues sous le nom de *Wakhch*, qui viennent du Tokharistan, au dessus de Termedz et vers les frontières du pays de Balkh, il prend le nom de Djihoun, qu'on ne lui donne pas dans la partie supérieure de son cours à Termedz; il reçoit le Djaghanian, puis il passe à Kalfa, à Zemeh et à Amol ou Amou. Jusqu'à Zemeh, il ne sert nullement à l'irrigation, et ce n'est qu'à partir de ce point qu'on en retire quelque avantage pour la culture des terres. Auprès d'Amou, tous les champs sont arrosés de ses eaux, auxquelles le Khowarezm doit toute sa fertilité.

„Après avoir éprouvé diverses saignées dans les districts de Balkh et de Termedz, ce fleuve entre dans un pays de montagnes, pénètre dans une vallée dite *la Gueule de lion*, qui n'a guère plus de cent coudées de large, et passe auprès du village de Touminèh, qui est une dépendance de Hérat. Le défilé dont je viens de parler n'est pas très-éloigné de Kourghendj, ville du Khowarezm: lorsqu'il en est sorti, le Djihoun se perd dans des sables de deux parasanges d'étendue, où l'on enfonce au point de ne pouvoir marcher; puis il reparaît et parvient au Khawarezm, province dans laquelle il se divise en plusieurs grands canaux, tels que ceux qui sont connus sous les noms de *rivière de Kharah*, *canal d'Hezarasp* *), *canal de Kerdan*, *de Kerbeh* et

*) Le mot جول, dont se sert notre auteur, signifie bien: *Rivus talis quem facta fossa et amne deducunt ad irrigandos agros et hortos.*

de Djerèh, qui tous sont navigables, et qui portent des embarcations jusque dans le lac de Khowarezm."

„Il existe (dit le même auteur) un bras du Djihoun qui, après avoir dépassé la capitale du Khowarezm, entre dans une vallée étroite et pierreuse nommée par les Turks *Kerlawa*. Ce bras forme ensuite une cataracte où il se précipite avec un bruit tellement effroyable, qu'on l'entend de deux parasanges. D'après le témoignage de Hamdallah (géographe du XIV^e siècle), ce bras du Djihoun se décharge dans la mer Caspienne vers Khalkhal, lieu situé à six journées de Khowarezm, et uniquement habité par des pêcheurs. L'auteur de Mesalek Ulmemalek et celui de Tecouïm elboldan, Ebn-Haukal et Abulféda, disent que l'embouchure du Djihoun est dans le lac d'Aral, mais il est permis de croire que c'est seulement de la principale branche du fleuve que ces auteurs ont voulu parler."

Ce passage, qui contient une citation dont j'ai vérifié l'exactitude d'après le texte persan d'Hamdallah, est assez remarquable en ce qu'il offre un moyen de comparer l'état du Khowarezm au XIV^e siècle avec ce qu'il est aujourd'hui. Il concourt à justifier l'opinion d'un critique habile, M. le baron de Sainte-Croix *), qui considérait comme un fait positif la disparition de plusieurs grands fleuves qui jadis versaient leurs eaux dans le lac d'Aral; opinion qui se trouve pleinement confirmée par le témoignage d'un voyageur russe dont nous avons publié nous-même, en 1826, la curieuse relation.

„Le Djanderia, dit M. le baron de Meyendorff **), qui était encore très-considérable il n'y a guère plus de dix ans, et qui, en 1816, surpassait en largeur le Kouwan ***), ne présente qu'un lit desséché de plus de cent toises de large, des rives de trois à quatre toises de hauteur, et quantité de trous de deux à trois toises de profondeur, et dont quelques-uns seulement contiennent de l'eau: ce sont là les seuls indices du Djanderia, qui n'existe plus. Ce dessèchement presque subit étonna beaucoup les Kirghiz; ils avaient l'air stupéfait en voyant ce changement dont ils ignoraient la cause . . . . . On expliquerait peut-être cette funeste disparition des eaux par la tendance qu'elles ont à se dessécher par évaporation, ou à se perdre par infiltration dans le sable du désert;

*) *Examen critique des historiens d'Alexandre*, pag. 701.

**) Page 63 de son Voyage à Boukhara.

***) L'identité du nom de ce fleuve avec celui de *Kouban*, autre qui se jette dans la mer Noire, à été déjà remarquée.

mais, quelle qu'en soit la cause, il existe un fait surprenant: le Djanderia a disparu."

Si l'on ajoute à ces autorités celle de Gmelin, celle du Professeur Pallas, celle de M. Mourawief, qui, en 1819, a parcouru dans deux directions différentes l'isthme qui sépare la mer Caspienne du lac d'Aral, et qui, sur un espace de 400 verstes a parcouru le lit desséché d'un ancien fleuve sur les bords duquel il a trouvé de vieux mûriers; enfin celle de M. Klaproth, qui a recueilli dans ses savantes lectures des renseignements analogues, et dont l'opinon en pareille matière est d'un si grand poids, il restera démontré:

1° Que l'Oxus se partageait autrefois en deux branches principales, dont l'une coulait vers le lac d'Aral, et l'autre vers la mer Caspienne;

2° Qu'à une époque qu'il est impossible de déterminer, mais qui ne saurait être antérieure au XIII[e] siècle, le dessèchement de cette dernière branche eut lieu.

Les causes du phénomène furent-elles naturelles ou bien artificielles? ses résultats futurs seront-ils de diminuer progressivement la population de ces contrées, et d'éloigner désormais de la Perse et de l'Asie méridionale le fléau des invasions tartares, dont le Khowarezm fut un des principaux foyers? Ce sont deux problèmes intéressants sans doute, mais dont l'un paraît à peu près insoluble, et dont l'autre reste tout entier dans le domaine de l'avenir.

Depuis la composition de ce mémoire, j'ai eu l'occasion de lire, indépendamment de la Description du cours de l'Oxus, celle de la mer Caspienne et du lac d'Aral, dans l'ouvrage même d'Hamdallah, et j'ai eu la satisfaction de voir que les résultats auxquels j'étais parvenu avant de connaître ces passages sont pleinement confirmés par l'Ératosthène persan.

Voici les passages en question:

Mer Caspienne (nommée mer d'Hyrcanie par Ptolémée).

„Les principaux fleuves qui ont leur embouchure dans cette mer sont le Volga, le Djihoun, le Cyrus, l'Araxe, etc."

Lac de Khowarezm.

„Bien que ce lac ne soit point compris dans la Perse, pays dont la description fait l'objet du présent ouvrage, cependant,

comme *une partie des eaux du Djihoun*, از آب جيحون بعضى, fleuve qui sert de limite à cet empire, se jette dans le lac en question, il m'a paru utile d'en dire quelques mots.

„Ce lac a environ cent parasanges de circonférence; *une partie des eaux du Djihoun*, le Chark, la rivière de Ferghana et d'autres affluents y versent leurs eaux. Ces eaux sont douces et agréables à boire, cependant celles du lac sont très-salées; ses bords sont séparés de ceux de la mer Caspienne par un isthme, dont l'étendue est d'environ cent parasanges. Quelques personnes ont supposé qu'il existait une communication souterraine entre le lac et la mer, mais cette assertion ne repose sur aucune espèce de fondement."

* * *

Lieutenant Alexander Burnes, welcher den Oxus an zwei Punkten, zuerst unterhalb Balkh, das andere Mal bei Tschardjui, überschritt, bemerkt über den Gegenstand, welchen Hr. Jaubert mit gewohntem Scharfsinn, durch seine Kenntniß der orientalischen Sprachen geleitet, im Obigen abgehandelt hat, Folgendes:

I will not permit the much-disputed subject of the Oxus having terminated, at a former period, in the Caspian instead of the Aral sea, to lead me into a digression on that curious point. I have only to state, after an investigation of the subject, and the traditions related to me, as well as much enquiry among the people themselves, that I doubt the Oxus having ever had any other than its present course. There are physical obstacles to its entering the Caspian, south of Balkhan, and north of that point; its more natural receptacle is the lake of Aral. I conclude that the dry river beds beetween Astrabad and Khiva are the remains of some of the canals of the Kingdom of Kharasm, and I am supported in this belief by the ruins near them, which have been deserted as the prosperity of that empire declined. We shall thus account for such appearances on obvious grounds, without calling in the aid of earthquakes and other commotions of nature. — (*Travels into Bokhara*, vol. II. p. 187, 188.)

Man sieht hieraus, daß Lieutenant Burnes die Abhandlung von Jaubert nicht gekannt hat, wärend seine Worte auch anzudeüten scheinen, daß die Erinnerung an eine ehemalige Verbindung des Djihun mit dem Caspi-See unter den heütigen Anwohnern des Stroms — den sie vorzugsweise Amu, und zwar „Duryai-Amu", d. h. Fluß, oder wörtlich Meer von Amu nennen, — ziemlich schwach geworden ist.

Klimatologie.

Jahresbericht über die Witterungs-Verhältnisse in Würtemberg im Jahre 1832.

Von

Professor Plieninger.

(Mitgetheilt vom Hrn. Prof. Dr. Schübler.)

1) Allgemeine Schilderung des Jahrganges.

Der Winter des Jahres 1832 zeigte mäßige Kälte und fast überall geringen Schnee; das Frühjahr war etwas kühl, und erst mit der zweiten Hälfte des Mai zeigte sich eine rasche Zunahme der Wärme; der Sommer hatte in der ersten Hälfte vielen Regen und frostige Witterung, in der zweiten warme und trockene Witterung; in vielen Gegenden erschienen starke Gewitter mit Hagelschaden; der Herbst war ziemlich heiter und milde und konnte im September und Oktober einiger Maßen die Wirkungen des kühlen Sommers auf das Zurückbleiben der Vegetation der Weinstöcke ersetzen. Die in einzelnen Monaten häufigeren Regenniederschläge lieferten, vertheilt auf das ganze Jahr, keine beträchtliche Regenmasse, daher auch in manchen Gegenden den Sommer und Herbst über ein fühlbarer Wassermangel eintrat. Die Temperatur des ganzen Jahres gehörte zu den kühleren, und zeigte oft sehr rasche Wechsel.

Im Januar hielt sich die Temperatur meist unter 0, stieg jedoch um Mittagszeit in den mildern Gegenden in der Hälfte der Monatstage über 0. In Stuttgart z. B. zählte man bloß 13 Wintertage. Das Minimum erreichte in Stuttgart nicht —8°, in Tübingen nicht —9°. Schnee fiel in geringer Menge und lag in Stuttgart bloß vom 30. Dezember bis zum 9. Januar; es folgten bald Regengüsse und hierauf häufige Nebel beiß beträchtlich hohen Barometerständen in der zweiten Hälfte des Monats.

Der Februar hatte zwar in Stuttgart eine beträchtliche Zahl Eistage, doch keinen einzigen Wintertag, und die Temperatur sank bis zu —7°; sehr geringe Schneefälle und Regenniederschläge fanden Statt; in der zweiten Hälfte des Monats folgte konstante heitere und trockene Witterung bei mäßigem Frost und vorherrschendem Ostwinde.

Im März hatte sich die Temperatur merklich gehoben; bloß 14 Eistage, worunter 3 Wintertage, zählte man zu Stuttgart, dabei fanden etwas haüfigere, jedoch nicht dichte Schneefälle und Regenniederschläge Statt, mit haüfigen südwestlichen und nordwestlichen Winden und Windstößen in der zweiten Hälfte des Monats. Der Schnee blieb nicht liegen, und das Erdreich war nie andauernd gefroren.

Der April zählte zu Stuttgart bloß 4 Eistage und keinen Wintertag mehr, das Thermometer stieg den Tag über mit wenigen Ausnahmen über +10° und erreichte nicht selten +15° und selbst noch darüber. In der ersten Hälfte war die Witterung trocken und meist heiter bei konstanter östlicher Windrichtung; um die Mitte des Monats erschienen Gewitter aus Osten, und in deren Gefolge einige Regentage, welche jedoch keine bedeütende Regenmenge mit sich brachten.

Der Mai zeigte in seiner ersten Woche meist warme Witterung und brachte in Stuttgart am 7ten und 8ten die ersten Sommertage im Jahre mit +22,7 und +22,0°; diese waren aber die Vorlaüfer von Gewittern und stürmischer Witterung, welche eine fast den ganzen Monat hindurch anhaltende fühlbare Temperatur-Erniedrigung brachten, so daß noch am 10ten und 13ten Schneefälle, die letzten im Jahre, eintraten, in den obern Neckargegenden am 15ten Frost eintrat, welcher die Reben theilweise beschädigte und selbst im Unterlande, bei Heilbronn, auf die Reben ungünstig einwirkte, auch die Baumblüthen, wie z. B. in Roßfeld bei Krailsheim, beschädigte. In den meisten Gegenden hatten jedoch die Baüme größtentheils bereits verblüht, so daß der vorübergehende Frost ohne bedeütenden Einfluß auf dieselben blieb. In der zweiten Hälfte folgte zwar wiederum etwas gelindere Witterung, jedoch unterbrochen von Gewittern, welche in manchen Gegenden durch Hagel schadeten. Die Regenniederschläge waren zwar haüfig, jedoch nicht sehr beträchtlich.

Der Juni brachte zwar in seiner ersten Hälfte ziemlich warme Witterung, jedoch wurde diese bald durch haüfige und zum Theil schwere Gewitter mit Hagelschlägen und in der zweiten Hälfte durch stürmische Witterung unterbrochen, so daß die Zahl der Sommertage in Stuttgart nur 4 war, sämmtlich in der ersten Hälfte des Monats.

Die Regenniederschläge wurden haüfiger und ergiebiger, wodurch die Traubenblüthe in Verbindung mit der kälteren Temperatur nicht unbeträchtlich verzögert und gehemmt wurde.

Im Juli dauerte in seiner ersten Hälfte die beträchtliche Sommerwärme, welche schon die letzten Tage des Juni gebracht hatten, fast ununterbrochen fort, und einzelne Gewitter, welche in diese Periode fielen, brachten keine merkliche Erniedrigung der Temperatur hervor. Am 14ten stieg die Mittagstemperatur zu Stuttgart im Schatten auf die seltene Höhe von +29,0, in Tübingen auf +26,5°. Mit dem 18ten jedoch, an welchem Mittags starke Windstöße aus NW. und N. sich erhoben, die sich am 18ten und 19ten in der Gegend von Ellwangen zu einem starken, Baüme zerbrechenden Sturme steigerten (gleichzeitig fanden in den nördlichen Gegenden Deütschlands Gewitterstürme und Hagelschläge, in Ungarn und a. O. Erdbeben, und in Neapel ein Ausbruch des Vesuvs Statt) fing die Temperatur sich merklich abzukühlen an (auf dem Riesengebirge fiel am 9ten Schnee bei einem Schneegewitter), so daß am 22sten Juli Mg. auf der Alp in verschiedenen Theilen der oberen Neckargegenden, im Ammerthal bei Tübingen, bei Leonberg, Heilbronn, in der Gegend von Stuttgart, ohne daß die Temperatur auf 0 gesunken wäre, ein Wasserreif entstand, welcher Gartengewächse mehr oder weniger stark und die gerade blühenden Getreidearten auf der rauhen Alp und in der Gegend von Ellwangen durch Frost beschädigte. Die Kartoffeln litten mehr oder weniger starken Schaden auf der Alp, dem Aalbuch und selbst im Unterlande in einzelnen Gegenden. Die 12 Sommertage des Monats fielen alle vor dem 18ten; in die zweite Hälfte des Monats fielen haüfige, jedoch nicht starke Regen bei nördlicher und östlicher Windrichtung. Der ungünstige Einfluß dieses Monats auf die Entwickelung der Weintrauben war unverkennbar.

Im August folgte wieder wärmere Witterung, abwechselnd mit haüfigeren Gewitterregen und zum Theil haüfigen Gewittern, welche jedoch gleichfalls keine reichliche Wassermenge lieferten und meist in die zweite Hälfte des Monats fielen. In einigen Gegenden fielen starke Hagelschläge und zündende Blitzschläge vor. Die Ernte wurde größtentheils bei sehr günstiger Witterung und in vorzüglicher Güte eingebracht.

Der September brachte kühlere, jedoch keine frostige Witterung; in Stuttgart wurde kein Sommertag mehr gezählt. In der ersten Hälfte des Monats war die Witterung kühler, als in der zweiten, und mit haüfigerem, jedoch schwachem Regen begleitet. Mit dem 16ten trat konstante heitere Witterung bei vorherrschender östlicher Windrichtung ein, jedoch zeigten sich schon haüfig kühle Nächte, am

20sten in manchen Gegenden ein schwacher Reif, und erst in den letzten Tagen des Monats näherte sich die Mittagstemperatur der Temperatur der Sommertage wieder. Der im ganzen trockene und nicht sehr heiße Karakter des Jahrgangs hatte in Verbindung mit einem fast gänzlichen Mangel schädlicher Insekten einen ungewöhnlich günstigen Einfluß auf die Obsternte gehabt, welche allgemein und selbst in solchen Gegenden, die vom Frühlingsfrost getroffen worden waren, außerordentlich reichlich und von einer vorzüglichen Qualität ausfiel. Der Obstmost wog 70 bis 75°.

Der Oktober war in seiner ersten Hälfte noch ziemlich warm, und mehrere Tage näherten sich der Temperatur der Sommertage. Er äußerte in Verbindung mit der günstigen zweiten Hälfte des Septembers einen sehr merklichen Einfluß auf rasche Entwickelung der Weintrauben, wie im vorigen Jahre, so daß erst durch die mit dem 16ten beginnenden Reifen und die merkliche Abnahme der Temperatur die Weinlese beschleunigt wurde, welche im Durchschnitt mit dem 19ten allgemein eintrat. Doch war die Traubenreife in vielen Gegenden nicht vollkommen erreicht worden; daher die Weinernte an Güte und Menge unter der Stufe der Mittelmäßigkeit ausfiel; doch war sie von günstiger Witterung begleitet. Vom 26sten an folgte eine rasche Abnahme der Temperatur, und beinahe jeder Morgen brachte bei fast durchgängig klarer Witterung Reif. Die Regenniederschläge wärend des ganzen Monats waren ungewöhnlich gering.

Der November zeigte wiederum in seiner ersten Hälfte eine verhältnißmäßig mildere Temperatur, mit Unterbrechung vom 7ten bis 10ten, wo der erste Schnee eintrat. Vom 18ten an trat Frost ein, welcher selbst einige Wintertage brachte, und der Boden blieb bis zum 28sten gefroren. Mit dem 28sten folgte mildere Temperatur mit Gewitterregen und Donner.

Der Dezember hatte am 3ten die seltene Erscheinung eines Wintergewitters, welches in mehreren Gegenden des Landes ziemlich heftig ausbrach und sich in Regen und Graupenhagel entlud. Vom 5ten an trat wieder Frost ein, welcher den ganzen Monat mit bloßer Ausnahme von 6 Tagen, welche nicht Eistage waren, anhielt, und Schnee, Regen, Nebel und Windstöße aus Südwest wechselten ab. Doch war der Frost gemäßigt und erreichte in der zweiten Hälfte des Monats zu Stuttgart nicht einmal — 5°. Die wäßrichten Niederschläge und Schneefälle waren zwar haufiger, aber gleichfalls gering.

Der ganze Jahrgang zeichnete sich überhaupt durch Trockenheit und in mancher Gegend durch fühlbaren Wassermangel aus, welcher namentlich in den Gegenden des Kochers und der Jaxt, auf dem Herdtsfeld und auf der Alp fast den ganzen Sommer über herrschte

so daß in einigen Gegenden, wie z. B. bei Wangen, im September die Trauben runzlicht zu werden anfingen. Viele Mühlen standen geraume Zeit still, und die Sommerfrüchte und theilweise auch die Winterfrüchte fingen in manchen Gegenden an, unter der Dürre zu leiden, erholten sich jedoch bald durch die im Juli folgenden häufigen Regen. Doch war die Getreideernte fast überall sehr ergiebig und an Qualität sehr gut, dagegen die Futtergewächse nur sparsam gediehen, und in vielen Gegenden die Wiesen und Futterfelder ausbrannten.

2) Temperatur.

a. Die Stuttgarter Beobachtungen.

Wir lassen, wie in den früheren Jahrgängen, der Zusammenstellung aus den Resultaten des Beobachtervereins die Ergebnisse der Stuttgarter Beobachtungen, sofern dieser Beobachtungsort so ziemlich in der Mitte Schwabens und auf der Gränze zwischen dem Ober- und Unterlande liegt, vorausgehen, indem wir in Betreff der sämmtlichen Jahresresultate aus den Stuttgarter Beobachtungen auf die Jahrestabelle im Jahrgang 1832 des Corr. Bl. Band II. Ende verweisen.

Die monatlichen Extreme in der Temperatur und die monatlichen Mittel aus den 3 täglichen Beobachtungen, 7 Uhr, 2 Uhr und 9 Uhr, so wie die Mittel aus dem täglichen Maximum und Minimum stellen wir in folgender Tabelle zusammen, wobei in der Spalte der Differenz der beiderlei Mittel, wie bisher, das Zeichen + den Überschuß, das Zeichen — den Minderbetrag des Mittels aus den 3 täglichen Beobachtungen gegen das Mittel aus Maximum und Minimum bezeichnet.

Monate.	Temperatur		Mittlere Temperatur		Differenz
	Höchste	Tiefste	von Max. und Min.	der 3 tägl. Beobacht.	
Januar	+ 10,0	— 7,7	— 0,98	— 0,70	0,18 —
Februar	+ 7,6	— 6,1	+ 0,99	+ 0,88	0,11 —
März	+ 13,0	— 4,2	+ 3,42	+ 3,33	0,09 —
April	+ 16,8	— 3,7	+ 7,65	+ 7,93	0,27 +
Mai	+ 22,8	+ 0,5	+10,12	+10,94	0,82 +
Juni	+ 22,6	+ 4,1	+13,00	+13,44	0,44 +
Juli	+ 29,0	+ 4,0	+14,52	+15,26	0,74 +
August	+ 25,5	+ 7,0	+15,59	+15,77	0,18 +
September . . .	+ 19,3	+ 1,4	+10,84	+11,00	0,16 +
Oktober	+ 19,6	— 2,0	+ 7,45	+ 7,27	0,18 —
November . . .	+ 11,3	— 5,7	+ 2,44	+ 2,70	0,26 +
Dezember	+ 9,8	— 6,2	+ 1,09	+ 1,30	0,21 +
Im ganzen Jahr	+ 29,0 Juli	— 7,7 Januar	+ 7,07	+ 7,16	0,09 +

Der höchste Thermometerstand war den 14ten Juli Mittags mit + 29,0°; der niederste den 7. Jan. Mg. mit — 7,7°. Das Mittel aus den 3 Beobachtungen des Tages erscheint auch hier, namentlich in den Sommermonaten, beinahe stets höher, als das aus den täglichen Extremen. Wir lassen daher wiederum, wie im vorigen Jahre eine Reduktion der beiderlei jährlichen Mittel von den letzten 5 Jahren nach Shouw und Chiminello hier folgen.

Jahre.	Nicht reducirtes jährliches Mittel		Reducirtes jährliches Mittel	
	von 3 Beobacht.	von Max. und Min.	von 3 Beobacht.	von Max. und Min.
1825	+ 9,05		+ 8,38	
1826	+ 7,99		+ 7,77	
1827	+ 7,68		+ 7,46	
1828	+ 8,45	+ 8,05	+ 823	+ 8,33
1829	+ 6,27	+ 5,77	+ 6,05	+ 5,66
1830	+ 7,30	+ 7,08	+ 7,08	+ 6,96
1831	+ 8,43	+ 8,04	+ 8,21	+ 7,92
1832	+ 7,16	+ 7,07	+ 6,84	+ 6,96
v. 5 Jahren	+ 7,52	+ 7,20	+ 7,30	+ 7,09

Hienach ist das Mittel der beiden reducirten jährlichen Mittel: + 7,19 um 0,01 geringer, als das jährliche Jahresmittel aus den beiden täglichen Extremen, und dagegen um 0,43 geringer, als das fünfjährige Mittel aus den 3 täglichen Beobachtungen.

Wir lassen hier eine Vergleichung der auf wahres Mittel reducirten monatlichen und Jahresmittel der letzten 8 Jahre folgen und vergleichen sodann die Mittel des Jahres 1832 mit den entsprechenden achtjährigen Mitteln. Siehe die Tabelle auf S. 354.)

Die wahre mittl. Temperatur der einzelnen Monate war hiernach durchgängig, mit Ausnahme der Monate Januar, Februar und August, kälter, als die wahre achtjährige Mitteltemperatur. Die wahre mittlere Jahrestemperatur von 1832 war um mehr als 0,5 kälter als das 8jährige wahre Mittel; woraus sich wiederum, wie im Jahr 1831, die geringe Qualität des Weines von 1832 hinreichend erklärt, zumal da keines der bisherigen 8 Jahre zu den warmen, dem Weinstock besonders günstigen Jahren zu rechnen ist. In dieser Beziehung stand der Jahrgang 1832 selbst noch hinter 1831 und selbst 1830 zurück.

Vergleichen wir das wahre Mittel des Jahrgangs 1830 mit dem 10jährigen, von den Jahren 1808 — 11 und 1825 — 30 erhaltenen Mitteln, so erhalten wir diesem ganz entsprechende Resultate. (Siehe die Tabelle auf S. 355.)

Reducirte wahre Mittel.

	1825	1826	1827	1828	1829	1830	1831	1832	8jähriges Mittel.	Differenz der letztern.
Januar .	+ 3,24	— 5,70	— 1,39	+ 3,11	— 3,34	— 7,29	— 1,62	— 0,61	— 1,700	1,09 wärmer.
Februar .	+ 1,16	+ 2,69	— 3,82	+ 1,35	— 1,55	— 1,92	+ 2,80	+ 0,79	+ 0,190	0,60 wärmer.
März . .	+ 2,29	+ 4,98	+ 5,29	+ 4,41	+ 3,24	+ 5,44	+ 5,50	+ 3,18	+ 4,291	1,11 kälter.
April . .	+ 9,50	+ 5,95	+ 8,84	+ 8,19	+ 8,11	+ 9,71	+ 9,09	+ 7,78	+ 8,396	0,61 kälter.
Mai . . .	+11,99	+10,98	+12,11	+12,47	+11,46	+12,62	+13,78	+10,79	+12,025	1,23 kälter.
Juni . . .	+13,88	+14,41	+13,81	+14,58	+13,01	+13,24	+11,35	+13,03	+13,413	0,38 kälter,
Juli . . .	+15,26	+16,99	+16,17	+15,99	+15,52	+16,12	+15,29	+14,85	+15,773	0,92 kälter.
August .	+14,63	+16,80	+14,16	+13,49	+13,48	+14,61	+14,51	+15,36	+14,630	0,73 wärmer.
September	+11,19	+12,36	+10,28	+11,89	+10,34	+10,41	+10,69	+10,79	+10,993	0,20 kälter.
Oktober .	+ 7,20	+ 8,17	+ 8,51	+ 7,27	+ 6,18	+ 6,95	+10,76	+ 7,06	+ 7,762	0,70 kälter.
November	+ 5,17	+ 2,92	+ 1,46	+ 3,75	+ 1,02	+ 4,80	+ 4,05	+ 2,49	+ 3,207	0,71 kälter.
Dezember	+ 3,90	+ 1,69	+ 4,14	+ 2,33	+ 4,75	+ 0,42	+ 2,42	+ 1,21	+ 1,420	0,21 kälter.
Ganz. Jahr	+ 8,28	+ 6,78	+ 7,46	+ 8,22	+ 6,06	+ 8,20	+ 8,22	+ 7,22	+ 7,880	0,66 kälter.

Monate.	Wahre mittl. Temp. von 1832	Wahre mittl. Temp. von 10 Jahren	Die Temp. von 1832 war um
Januar . . .	— 0,61	— 0,38	0,23 kälter.
Februar . . .	+ 0,79	+ 1,82	0,03 kälter.
März	+ 3,18	+ 3,99	0,81 kälter.
April	+ 7,78	+ 7,21	0,57 wärmer.
Mai	+ 10,79	+ 12,34	1,55 kälter.
Juni	+ 13,03	+ 13,86	0,83 kälter.
Juli	+ 14,85	+ 15,65	0,80 kälter.
August . . .	+ 15,36	+ 15,42	0,06 kälter.
September .	+ 10,79	+ 12,17	1,38 kälter.
Oktober . . .	+ 7,06	+ 8,37	1,31 kälter.
November . .	+ 2,49	+ 8,49	1,00 kälter.
Dezember . .	+ 1,21	+ 1,42	0,21 kälter.
Im ganz. Jahr	+ 7,22	+ 8,04	0,82 kälter.

b. Die Beobachtungen des meteorologischen Vereins.

Die Beobachtungen in den verschiedenen Gegenden des Landes um 7, 2 und 9 Uhr geben, sämmtlich auf wahres Mittel bezogen, folgende Vergleichung an die Hand:

Orte.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	kältester Monat Januar	wärmst. Monat August.	Differenz von beiden	Differenz von Winter Somm.	Mittl. Jahres-Temp.
Stuttgart . .	+ 0,40	+ 7,25	+ 14,41	+ 6,78	− 0,79	+ 15,36	16,15	14,01	+ 6,84
Wangen . . .	+ 0,28	+ 7,17	+ 13,90	+ 6,96	− 0,99	+ 14,98	15,97	13,75	+ 7,07
Ludwigsburg	+ 0,46	+ 7,28	+ 14,78	+ 8,03	− 0,74	+ 15,94	16,68	14,32	+ 7,63
Oberurbach .	+ 0,13	+ 6,55	+ 13,58	+ 6,44	− 1,14	+ 14,48	15,62	13,45	+ 6,67
Heilbronn . .	+ 1,24	+ 9,35	+ 16,09	+ 7,62	− 1,14	+ 17,09	15,95	14,85	+ 8,44
Schönthal .	+ 0,82	+ 7,00	+ 13,79	+ 7,06	− 1,11	+ 14,59	15,70	12,97	+ 6,98
Westheim . .	+ 1,20	+ 6,94	+ 13,76	+ 6,64	− 0,59	+ 15,91	15,50	12,56	+ 7,11
Giengen . . .	+ 0,38	+ 6,73	+ 16,30	+ 5,91	− 1,37	+ 14,05	15,42	15,92	+ 6,56*)
Tübingen †)	− 0,86	+ 6,10	+ 15,95	+ 5,23	− 1,65	+ 14,19	15,84	16,81	+ 5,78
Biberach . .	− 0,12	+ 6,52	+ 13,71	+ 5,83	− 1,11	+ 14,64	15,75	13,83	+ 6,32
Weingarten .	− 2,99	+ 6,75	+ 13,55	+ 7,20	− 3,79	+ 14,69	18,48	16,54	+ 6,23

*) Herr Stadtpfarrer Binder hat die Mitteltemper. des Jahres nach 24 Aufzeichnungen = + 6,618° gefunden und bemerkt, daß die in obiger Tabelle enthaltene, nach Schouw reducirte Mitteltemp. = 6,563°, hiernach um 0,055° zu niedrig, die nach Kämtz reducirte Mitteltemperatur = 6,703° um 0,085° zu hoch wäre. Die jährliche Mittel-Temperatur aus Max. und Min. fand er = + 6,980°; welche gegen die aus 24 tägl. Aufzeichnungen erhaltene um 0,362° zu hoch wäre.

†) Nach 2 tägl. Beobachtungen bei Sonnenaufgang und um 2 Uhr Mittags.

Die Extreme der Temperatur im Jahre an den verschiedenen Beabachtungsorten zeigt, nebst den Tagen derselben und der Meereshöhe der Beobachtungsorte, folgende Tabelle:

Orte.	Tiefste Temperatur.	Höchste Temperatur	Meereshöhe.
Stuttgart	—7,7° d. 17. Jan. Mg.	+29,0 d. 14. Juli Mt.	858 p.F.
Wangen	—8,0 d. 17. Jan. Mg.	+27,5 d. 12. Juli Mt.	859 —
Ludwigsburg . .	—7,0 d. 10. u. 11. Jan. Mg.	+29,5 d. 14. Juli Mt.	901 —
Oberurbach . . .	—9,0 d. 4. u. 5. Jan. Mg.	+26,4 d. 14. Juli Mt.	811cc—
Heilbronn	—8,0 d. 5. Jan. Mg.	+29,0 d. 15. Juli Mt.	490 —
Schönthal . . .	—7,6 d. 5. Jan. Mg.	+25,2 d. 14. Juli Mt.	657 —
Westheim	—8,1 d. {5. Jan. 9. Dec.} Mg.	+26,8 d. 14. Juli Mt.	1166 —
Roßfeld (Crailsh.)	—9,0 d. 2. Jan. Mt.	+27,5 d. 14. Juli Mt.	1114 —
Blaufelden . . .	—9,0 d. 8. Dez. Mg.	+25,0 d. 12. Juli Mt.	1437 —
Giengen	—7,7 d. 6. Jan. Mg.	+27,0 d. 14. Juli Mt.	1480 —
Blaubeüren . . .	—8,5 d. 5. u. 6. Jan. Mg.	+26,5 d. 14. Juli Mt.	1609 —
Tübingen	—9,7 d. 29. Dec. Mg.	+25,5 d. 14. Juli Mt.	1021 —
Biberach	—8,2 d. 5. Jan. Mg.	+26,4 d. 14. Juli Mt.	1645 —
Endingen . . . ,	—9,0 d. 8., 9. u. 10. Dec.	+28,0 d. 14. Juli Mt.	1575 —
Weingarten . . .	—8,5 d. 1. Jan. Mg.	+25,2 d. 14. Juli Mt.	1453 —
Freüdenstadt . .	—7,0 d. 3. Jan. und 15. Febr.	+25,0 d. 12. Juli Mt.	2268 —

Die größte Kälte traf demnach durchgängig in den Monat Januar, nur an einigen Orten fiel sie in den Dezember, wol nur eine Folge davon, daß außer Stuttgart und Giengen nicht das absolute Minimum, sondern nur das von der gewöhnlichen Beobachtungszeit 7 Uhr Mg. verstanden wird. Die größte Wärme fiel dagegen durchgängig auf den Juli.

Die Gränzen des Frostes, nämlich der letzten Eis- und Schneetage im Frühjahr und der ersten im Spätjahr, so wie die Summen der Eis-, Schnee- und Sommertage fielen in den verschiedenen Beobachtungsorten folgender Maßen aus:

Orte.	Letzter Frost im Frühjahr.	Erster Frost im Spätjahr.	Dauer zwischen beiden.	Letzter Schnee im Frühjahr.	Erster Schnee im Spätjahr.	Eistage.	Schneefälle.	Sommertage.
Stuttgart . . .	0° d. 12. April.	— 0°,7 d. 16. Okt.	187 Tage.	13. Mai.	7. Novbr.	76	12	36
Wangen	d. 8. April.	d. 16. Okt.	177 —	20. März.	7. Septbr.	91	7	35
Ludwigsburg . .	— 1° d. 10. April.	— 1° d. 16. Okt.	179 —	27. März.	7. Novbr.	84	21	57
Oberurbach . . .	d. 15. Mai.	d. 16. Okt.	154 —	12. Mai.	6. Novbr.	109	20	29
Heilbronn . . .	d. 15. Mai.	d. 29. Okt.	167 —	14. Mai.	7. Novbr.	24	8	62
Schönthal . . .	d. 8. April.	d. 19. Okt.	195 —	10. Mai.	7. Novbr.	81	17	21
Westheim . . .	—0°,3 d. 28. März.	0° d. 10. Okt.	197 —	27. März.	7. Novbr.	70	11	27
Roßfeld	d. 10. Mai.	d. 10. Okt.	153 —	13. März.	7. Novbr.	65	16	24
Blaufelden . . .	— 1°,5 d. 15. Mai.	d. 20. Sept.	148 —	14. Mai.	7. Novbr.	125	28	26
Giengen	—1°,5 d. 15. Mai.	— 0°,5 d. 23. Sept.	131 —	13. Mai.	6. Novbr.	113	18	38
Tübingen	—0°,2 d. 19. Mai.	— 0°,2 d. 20. Sept.	124 —	13. Mai.	7. Novbr.	132	16	30
Endingen	d. 15. Mai.	d. 16. Okt.	154 —	14. Mai.	5. Novbr.	131	54	37
Weingarten . .	d. 19. Mai.	d. 16. Okt.	150 —	13, Mai.	5. Novbr.	106	26	28
Tuttlingen . . .		d. 21. Aug.			6. Novbr.			

c. Quellentemperatur.

Die an einem laufenden Brunnen an dem Beobachtungsorte in Stuttgart Nachmitt. 2 U. und an einem ähnlichen zu Tübingen im botanischen Garten beobachtete, von Hrn. Prof. Schübler uns mitgetheilte Quellentemperatur zeigte folgende monatliche Mittel:

Monate.	Mittel der 5 vorhergegangenen Jahre zu Stuttgart.	Mittlere Quellentemperatur von 1832.	
		Stuttgart.	Tübingen.
Januar	+ 3,01	+ 3,70	+ 4,75
Februar	+ 2,80	+ 3,30	4,25
März	+ 4,12	+ 3,80	5,06
April	+ 6,78	+ 6,71	7,12
Mai	+ 9,43	+ 8,78	9,06
Juni	+ 11,35	+ 11,20	10,76
Juli	+ 13,93	+ 13,19	12,12
August	+ 13,85	+ 13,95	13,06
September	+ 11,65	+ 11,80	10,94
Oktober	+ 9,94	+ 9,75	8,18
November	+ 6,73	+ 6,23	5,44
Dezember	+ 4,57	+ 3,57	3,68
Im ganzen Jahr	+ 8,18	+ 7,38	+ 7,86

In den vier Jahreszeiten zeigte die Quellentemperatur folgende Mittelstände:

	Im Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
Zu Stuttgart	+ 3,52°;	+ 6,43°;	+ 12,78°;	+ 9,26°.
Zu Tübingen	+ 4,22°;	+ 7,08°;	+ 11,98°;	+ 8,18°.

In Stuttgart fiel der höchste Stand mit + 14,7° auf den 16. und 17. Juli und 15. August; der tiefste mit + 3,0 auf den 24. Februar und 1. März. Die jährliche Differenz betrug demnach 11,7°.

In Tübingen fiel die höchste Quellentemperatur mit + 13,7 auf den 16. Juli und 16. August, die tiefste mit + 3 auf den 16. Dezember, die jährliche Differenz betrug daher in Tübingen 10,7 Grade. Schon im vorigen Jahrgang wurde bemerkt, daß die Leitung der Quelle in Stuttgart weniger tief liegt, als die in Tübingen, und daher im Winter selbst eine kältere Temperatur annimmt, als die in Tübingen; aus demselben Umstand scheint sich zu erklären, warum in kalten Jahrgängen, wohin das Jahr 1832 gehört, selbst die mittlere Quellentemperatur von Stuttgart geringer sein kann, als die von Tübingen, obgleich die Temperatur der Luft im Mittel in Tübingen geringer ist, als in Stuttgart.

3) Die barometrischen Verhältnisse des Jahres 1832.

a. Nach den Stuttgarter Beobachtungen.

Die monatlichen Maxima und Minima, die monatlichen Mittel aus den täglichen Morgen- und Mittagsbeobachtungen, auf + 15° reducirt, die monatlichen Differenzen, die Differenzen vom jährlichen Mittel 1832 und von dem Jahresmittel der letztern 8 Jahre (27″4,95‴) zeigt folgende Übersicht:

Monate.	Barometerstände			Differenzen		
	höchste.	tiefste.	mittlere.	monatliche.	vom Jahresmittel 1832.	vom 8jährigen Mittel.
Januar . . .	27''10,62''' d. 24. Mg.	26''11,55''' d. 7. Ab.	27''5,61'''	11,07'''	+ 0,36'''	+ 0,56
Februar . . .	27''9,21''' { d. 8. Ab. d. 20. Mg.	26''11,98''' d. 2. Ab.	27''6,01'''	9,23'''	+ 0,76'''	+ 1,06
März	27'' 8,79''' d. 2. Mg.	26''10,48''' d. 20. Mt.	27''4,22'''	10,31'''	− 1,03'''	− 0,73
April	27''10,62''' d. 4. Mg.	26'' 9,97''' d. 30. Mt.	27''4,64'''	12,65'''	− 0,61'''	− 0,31
Mai	27'' 8,12''' d. 5. Ab.	27'' 0,20''' d. 1. Ab.	27''4,46'''	7,29'''	− 0,79'''	− 0,49
Juni	27'' 8,58''' d. 28. Ab.	26''11,45''' d. 4. Mt.	27''4,14'''	9,13'''	− 1,11'''	− 0,81
Juli	27'' 7,65''' d. 15. Ab.	27'' 3,01''' d. 18. Mt.	27''5,37'''	4,64'''	+ 1,12'''	+ 0,42
August	27'' 7,85''' d. 11. Mg.	27'' 0,78''' d. 29. Mg.	27''4,99'''	7,07'''	− 0,26'''	+ 0,04
September .	27'' 9,87''' d. 24. Mg.	27'' 2,85''' d. 15. Mg.	27''6,56'''	7,02'''	+ 1,31'''	+ 1,61
Oktober . . .	27'' 9,97''' d. 25. Mg.	27'' 1,83''' d. 6. Mg.	27''6,79'''	8,14'''	+ 1,54'''	+ 1,84
November . .	27'' 9,07''' d. 17. Ab.	26''11,31''' d. 3. Mg.	27''4,60'''	9,76'''	− 0,65'''	− 0,35
Dezember . .	27'' 9,76''' d. 9. Mg.	26''11,38''' d. 4. Mg.	27''5,68'''	10,38'''	+ 0,43'''	+ 0,73
J. ganzen Jahr	Januar und April.	April.	27''5,25'''	April.		+ 0,30

Das größte monatliche Mittel fiel demnach wiederum auf den Oktober, nach diesem auf den September, Februar, December, Januar; das geringste auf den Juni und nach diesem auf dem März. Das Jahresmittel von 1832 mit 27″5,25‴ war um 0,30‴ höher, als das aus den 8 letzten Jahren (1825 — 1832) gezogene Mittel von 27″4,96‴, und um 0,60‴ höher, als der bisher angenommene mittlere Barometerstand von Stuttgart (27″4,65‴).

Eine Vergleichung des jährlichen barometrischen Mittels von 1832 mit dem der vorausgegangenen 7 Jahre zeigt folgende Übersicht, welcher wir zugleich die zu Genf und die zu Strasburg von Hrn. Prof. Herrenschneider beobachteten Jahresmittel derselben Jahre zur Vergleichung aus der Bibl. universelle und aus dem Resumé des obs. met. à Strasbourg beigeben.

Jahre.	Stuttgart.	Genf.	Strasburg.
1832	27″5,25‴	26″11‴7,74s	27″9,47‴
1831	27″4,38‴	26″10‴10,93s	27″8,34‴
1830	27″4,56‴	26″10‴14,68s	27″8,12‴
1829	27″4,12‴	26″10‴4,81s	27″8,28‴
1828	27″4,89‴	26″11‴1,62s	27″8,89‴
1827	27″4,54‴	26″10‴12,34s	27″8,58‴
1826	27″5,09‴	26″91‴5,06s	27″9,03‴
1825	27″5,35‴	27″ 0‴5,08s	27″9,28‴

Es geht daraus hervor, daß die barometrischen Schwankungen sich sehr gleichförmig über Süddeutschland und die Schweiz, bis zu dem Fuß der Alpenkette, verbreiten.

Die größten barometrischen Schwankungen 1832 fielen in Stuttgart in die Monate April, Januar, Dezember, März; die geringsten in die Monate Juli, September, August, Mai.

b. Von den sämmtlichen Beobachtungsorten.

Zur Vergleichung lassen wir hier die höchsten und tiefsten Barometerstände im Jahre aus sämmtlichen Beobachtungsorten folgen:

Orte.	Höchster Barometerstand.	Tiefster Barometerstand.
Stuttgart . .	27″10,62‴ { d. 4. Apr. / 24. Jan. } Mg.	29″ 9,97‴ d. 30. Apr. Mg.
Wangen . . .	27″10,20‴ d. 4. April.	26″ 9,10‴ d. 30. April.
Ludwigsburg	27″ 7,80‴ d. 3. Apr. Mt.	26″ 8,00‴ d. 30. Apr. Mt.
Oberurbach .	27″ 7,80‴ d. 24. Jan.	26″ 7,40‴ { 30. April. / 4. Juni.
Heilbronn . .	27″11,30‴ d. 4. April.	26″11,40‴ d. 30. April.
Schönthal . .	28″ 1,00‴ d. 24. Sept.	26″11,30‴ d. 20. März.
Westheim . .	27″ 7,68‴ d. 25. Oktober.	26″ 4,96‴ d. 20. März.
Roßfeld . . .	27″ 9,00‴ d. 15. Sept.	26″ 2,00‴ d. 14. Januar.
Blaufelden .	27″ 4,50‴ { 4. April. / 23. Sept. }	26″ 4,00‴ { 20. März. / 30. April.
Giengen . . .	17″ 0,53‴ d. 24. Sept.	26″ 3,21‴ d. 8. Jan.
Tübingen . .	27″ 6,95‴ d. 4. April.	26″ 6,62‴ d. 30. April.
Biberach . .	27″ 0,08‴ d. 24. Sept.	25″ 9,42‴ d. 30. April.
Endingen . .	27″ 4,00‴ d. 3. u. 4. Juni.	26″ 9,00‴ d. 3. Dezember.
Weingarten	27″ 1,20‴ d. 4. April.	26″ 1,40‴ d. 30. April.
Freudenstadt	26″ 4,00‴ April.	20″ 6,50‴ März.

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, daß die barometrischen Schwankungen auch in ihrer Intensität auf einem Flächenraum, wie derjenige, den die Mitglieder des Beobachtervereines einnehmen, sich sehr gleichförmig verhielten, und daß nur an den entfernteren Beobachtungsorten, wie Schönthal, Westheim, Roßfeld, Giengen, Biberach, Freudenstadt, einige Modifikationen in der Stärke der Schwankung eintraten. Beinahe in sämmtlichen Beobachtungsorten trafen die Extreme der barometrischen Schwankungen auf den Monat April zu-

sammen, welcher sich auch durch starke Windströmungen von O. auszeichnete.

4) Die Windverhältnisse.

Die in den verschiedenen Beobachtungsorten an der Windfahne beobachteten Hauptwindrichtungen im ganzen Jahr zeigt folgende Übersicht:

Monate.	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	Zahl der täglichen Beobachtungen.
Stuttgart . .	132	205	136	127	106	187	65	120	3
Wangen . .	66	14	316	110	62	112	243	165	3
Ludwigsburg	156	129	39	92	251	240	65	161	3
Oberurbach .	11	131	233	35	6	65	210	407	3
Heilbronn . .	207	36	190	29	125	12	427	72	3
Schönthal . .	27	122	34	19	22	89	130	18	1
Westheim . .	199	56	177	108	43	49	358	108	3
Roßfeld . . .	20	9	30	28	18	34	174	53	1
Blaufelden .	36	43	66	40	58	65	29	29	1
Giengen . . .	47	116	195	63	56	114	286	220	3
Tübingen . .	163	163	34	9	27	234	57	46	3
Endingen . .	18	91	106	17	44	34	134	14	1
Weingarten .	19	123	0	2	168	45	3	6	1

Hiernach ist das Verhältniß der östlichen zu den westlichen, der südlichen zu den nördlichen die mittlere Windrichtung und Windstärke folgende:

Orte.	Verhältniß der östlichen zu den westlichen.	Verhältniß der südlichen zu den nördlichen.	Mittlere Windrichtung.	Mittlere Windstärke.
Stuttgart . .	100 : 79	100 : 108	242°46′ OSO.	94,80
Wangen . . .	100 : 118	100 : 86	64°57′ WSW	38,82
Ludwigsburg	100 : 180	100 : 76	39°44′ SW.	127,60
Oberurbach .	100 : 170	100 : 571	144° 1′ NW.	376,60
Heilbronn . .	100 : 200	100 : 190	144°19′ WNW	281,90
Schönthal . .	100 : 175	100 : 174	111° 0′ WNW	231,00
Westheim . .	100 : 121	100 : 181	132°30′ NW.	246,00
Roßfeld . . .	100 : 389	100 : 162	90°37′ W.	559,50
Blaufelden .	100 : 83	100 : 66	327°13′ SSO.	161,70
Giengen . . .	100 : 165	100 : 164	128°32′ NW.	164,20
Tübingen . .	100 : 163	100 : 100	138°25′ NW.	149,60
Endingen . .	100 : 84	100 : 127	229°45′ NW.	56,64
Weingarten .	100 : 43	100 : 68	331°33′ SSO.	310,56

Hierbei ist bei denjenigen Orten, welche sich auf eine einzige tägliche Beobachtung gründen, das Verhältniß der mittleren Windstärke auf eine dreimalige Beobachtungszahl, gleich der der übrigen Orte, reducirt worden.

Es war in Hinsicht der mittlern Windrichtung an 9 Beobachtungsorten unter 13 die westliche vorherrschend, an den übrigen die östliche. Sie war südwestlich in Wangen, Ludwigsburg, nordwestlich in Oberurbach, Heilbronn, Schönthal, Westheim, Giengen, Tübingen, reinwestlich in Roßfeld, in Stuttgart und Endingen nordwestlich, in Blaufelden und Friedrichshafen südöstlich.

In Stuttgart zeigte sich in den einzelnen Monaten folgendes Verhältniß:

Monate.	Verhältniß der östlichen zu den westlichen.	Verhältniß den nördlichen zu der südlichen.	Mittlere Windrichtung.
Januar . . .	100 : 37	100 : 61	292°46′ OSO.
Februar . . .	100 : 16	100 : 261	247°37′ ONO.
März	100 : 100	100 : 221	249°50′ ONO.
April	100 : 35	100 : 119	267°20′ O.
Mai	100 : 165	100 : 140	90° 1′ W.
Juni	100 : 190	100 : 100	98°16′ W.
Juli	100 : 166	100 : 335	111°19′ WNW.
August	100 : 168	100 : 69	51°52′ SW.
September .	100 : 89	100 : 146	207°32′ NNO.
Oktober . . .	100 : 64	100 : 106	264°42′ O.
November . .	100 : 54	100 : 45	323° 9′ SO.
Dezember . .	100 : 100	100 : 49	323°15′ SO.
Im ganz. Jahr	100 : 79	100 : 108	249° 3′ ONO.

Die Vergleichung der mittleren Windrichtung mit den vorhergegangenen Jahrgängen zeigt folgende Übersicht.

Orte.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	Im Jahre 1832. als im Jahr 1831.
Stuttgart . .	39°35′	261°41′	48°32′	359° 7′	142°46′	nördlicher
Wangen . . .	237° 8′	184°91′	96°30′	137°58′	64°57′	südlicher
Ludwigsburg	51°49′	97°18′	46°05′	52°21′	394° 4′	südlicher
Oberurbach .	142°10′	166°32′	136°33′	151°21′	144° 1′	südlicher
Heilbronn . .	. . . . .	162°51′	116°46′	118°37′	117°19′	südlicher
Westheim . .	106°24′	104°56′	108°47′	107° 2′	132°30′	nördlicher
Giengen . . .	98°10′	129°35′	105° 9′	119°10′	128°32′	nördlicher
Tübingen . .	88°20′	128° 7′	91°16′	113°49′	138°25′	nördlicher

In Tübingen war sie nördlicher, als in den 4 vorhergehenden Jahren, eben so in Westheim, Stuttgart und Giengen, wo sie der von 1829 gleich kam, an den übrigen Beobachtungsorten wurde zwar eine südlichere Richtung, als in dem Jahre 1831, aber eine meist nördlichere, als in den frühern Jahren beobachtet.

5) Wäßrichte Niederschläge.

Die Menge des gefallenen meteor. Wassers in den einzelnen Monaten an den verschiedenen Beobachtungsorten auf 1 Quadratfuß war folgende:

Orte.	Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Im ganz. Jahr.	Höhe in Zollen.
Stuttgart . .	119,5	22,9	187,6	84,4	208,4	278,9	183,0	291,6	89,2	89,5	309,0	351,3	2415,3	16,77
Wangen . . .	84,0	8,0	134,0	78,0	318,0	598,0	152,0	266,0	104,0	66,0	226,0	272,0	2306,0	16,01
Oberurbach .	262,0	36,0	187,0	108,0	325,0	576,0	300,0	325,0	161,0	104,0	394,0	307,0	3285,0	22,71
Schönthal . .	423,0	22,5	278,0	77,0	268,0	390,0	245,0	261,0	52,0	58,0	474,0	425,0	2973,5	20,65
Westheim . .	546,0	4,0	153,0	42,0	216,0	536,0	226,0	184,0	68,0	72,0	444,0	168,0	2659,0	18,46
Giengen . . .	125,0	38,0	111,0	121,5	213,5	332,0	220,5	327,4	50,8	87,5	408,0	231,0	2266,2	15,73
Blaubeüren .	140,0	44,0	140,0	86,0	292,0	529,0	288,0	512,0	69,0	72,0	464,0	238,0	2874,0	19,95
Urach	229,0	39,0	396,0		276,0	282,0	291,0	318,0	186,0	216,0	450,0	615,0	3298,0	22,90
Tübingen . .	714,0	19,0	209,0	110,0	273,0	488,0	152,0	287,0	158,0	100,0	405,0	284,0	2599,0	14,99
Freüdenstadt	774,0	0	470,0	280,0	290,0	493,0	204,0	260,0	315,0	144,0	1114,0	625,0	4969,0	34,43
Isny								814,0	252,0	269,0	593,0	855,0		

Die größte Regenmenge fiel demnach wiederum, wie im vorigen Jahre, auf den Juni, nach ihm auf den August, November und Dezember. Am meisten Regen fiel in Freudenstadt, nach diesem in Urach, sodann in Oberurbach, Schönthal, Blaubeuren und Westheim. In Vergleich mit der Regenmenge der letzten 6 Jahre (vergl. den Witterungsbericht v. J. 1831, Corr. Bl. Jahrg. 1832, B. II. S. 181) erscheint die Regenmenge des Jahres 1832 geringer, als in sämmtlichen vorhergegangenen 6 Jahren.

Hr. Stadtpfarrer Binder zu Giengen hat uns folgende Zusammenstellung über die monatlichen Regenniederschläge zu Giengen mitgetheilt:

Regen- und Schneewasser auf 1 par. Quadratfuß in par. Kubikzollen.				
Monate.	Menge des meteorischen Wassers.	Zahl der Tage.	Auf 1 Tag kommen.	Maximum des meteorischen Wassers in 24 Stunden.
Januar .	125,0 Kub.Z.	7	17,875 Kub.Z.	71,5 K. Z. d. 10ten
Februar .	38,0 — —	2	19,000 — —	21,5 — d. 10ten
März . .	111,0 — —	10	11,100 — —	45,0 — d. 15ten
April . .	121,5 — —	9	13,720 — —	38,0 — d. 27sten
Mai . . .	213,5 — —	15	14,230 — —	34,0 — d. 3ten
Juni . .	332,0 — —	19	17,473 — —	52,4 — d. 10ten
Juli . . .	220,5 — —	8	27,562 — —	86,0 — d. 26sten
August . .	327,4 — —	16	20,460 — —	48,5 — d. 4ten
September	50,8 — —	8	6,350 — —	12,5 — d. 15ten
Oktober .	87,5 — —	6	14,583 — —	46,5 — d. 7ten
November	408,0 — —	12	34,000 — —	85,0 — d. 3ten
Dezember	231,0 — —	14	16,500 — —	66,0 — d. 26sten
V. ganz. J.	2266,2 — — 15,737 H.	126	17,98 — —	Max. v. ganzen Jahr 86,0 K.Z. d. 26sten Juli.

Regenverhältnisse nach den Winden.			
Winde.	Menge des met. Wassers	Zahl der Tage.	Auf 1 Tag kommen.
N.	0 K.Z.	0	0 K.Z.
NO.	51,3 —	4	12,825 —
O.	47,1 —	7	6,728 —
SO.	29,5 —	4	7,373 —
S.	138,3 —	11	12,390 —
SW.	401,2 —	32	12,225 —
W.	1296,5 —	89	14,567 —
NW.	241,4 —	16	15,087 —

6) Neckarhöhe bei Heilbronn.

Die Wasserstandstabelle, welche jährlich von Heilbronn an das K. Ministerium des Innern eingesendet wird und von Hrn. Prof. Schübler zu Tübingen uns mitgetheilt worden ist, lieferte folgende Wasserstände des Neckars über der unteren Hauptschwelle oder dem sogenannten unteren Drempel der Schleuße des Wilhelms-Kanals.

Monate.	Wasserhöhe mittlere.	Wasserhöhe größte.	Wasserhöhe geringste.	Differenz.
Januar .	4,5 würt. Dec. Fuß	12,5′ d. 12.	3,0′ d 2. — 8.	9,5 Fuß.
Februar .	3,3 — — —	3,6′ d. 1.	3,1′ d. 28. u 29.	0,5 —
März . .	3,9 — — —	6,1′ d. 21.	3,0′ d. 1. — 7.	3,1 —
April . .	3,2 — — —	3,6′ d. 1.,2.,21	2,9′ d. 16.—20.	0,7 —
Mai . . .	3,1 — — —	4,1′ d. 7.	2,8′ d. 30. u. 31.	1,3 —
Juni . . .	3,9 — — —	4,9′ d. 8. u. 9.	2,8′ d. 1.	3,1 —
Juli . . .	2,4 — — —	3,4′ d. 1. — 5.	1,8′ d. 18.—25	1,6 —
August . .	2,0 — — —	2,4′ d. 29.	1,9′ d. 8. — 23.	0,5 —
September	1,9 — — —	2,4′ d. 18 , 19	1,7′ d. 3. — 9	0,7 —
Oktober .	1,8 — — —	2,4′ d. 17.	1,7′ d. 1. u. 2	0,7 —
November	2,7 — — —	3,6′ d. 6.	1,7′ d. 1. u. 2.	1,8 —
Dezember	5,2 — — —	11,7′ d. 2.	4,0′ d. 11. u. 12	7,7 —
J. ganz. J.	3,15 — — —	12,5′ Januar.	1,7′ Sept., Okt.	

Die größte Neckarhöhe trat den 11ten Januar Nachts 12 Uhr und zugleich der Eisgang des Flusses ein. Die mittlere Neckarhöhe im Jahre betrug 3,15 Fuß, und war demnach gleichfalls, wie die Höhe des gefallenen Regenwassers, geringer als in den letzten 5 Jahren (vgl. den Witterungsbericht von 1831 a. O. S. 185). Bei dieser relativ geringeren Menge von Regenniederschlägen fanden keine oder nur sehr geringe Übertritte des Flusses Statt; auch ist uns kein Bericht von Überschwemmungen anderer Flüsse zugekommen. Bloß am 11. Dez. war der Neckar bei Tübingen stark ausgetreten, stärker als seit mehreren Jahren; er erreichte an der Neckarbrücke 9′ über 0.

7) Größe der wäßrichten Ausdünstung.

Sie wurde zu Tübingen, wie in den vorhergegangenen Jahren, von Hrn. Prof. Schübler durch die tägliche Verminderung des Gewichts von Wasser bestimmt, welches frei gegen Norden stand, wovon wir hier die Resultate in par. Kubikzollen auf die Fläche eines par. Quadratschuhs und auf die Höhe des verdunsteten Wassers nach par. Linien berechnet mittheilen.

In den Monaten.	Den ganzen Monat		Mittlere Menge in 24 Stunden		Größte Ausdünstung in 24 Stunden in Kubikzollen von einem par. Quadratschuh.	
	von 1 par. Quadrat-Schuh.	der Höhe nach in Zollen.	von 1 par. Quadrat-Schuh.	der Höhe nach in Zollen.		
Januar .	49,8 KZ.	0,34 Z.	1,60 KZ.	0,13 Lin.	13,6 KZ.	d. 14. Jan.
Februar .	66,8 —	0,46 —	2,38 —	0,19 —	4,9 —	d. 14. Febr.
März . .	206,2 —	1,43 —	6,64 —	0,55 —	33,3 —	d. 28. März
April . . .	378,6 —	2,62 —	12,62 —	1,05 —	26,8 —	d. 2. April
Mai . . .	596,6 —	4,24 —	19,24 —	1,60 —	47,8 —	d. 8. Mai
Juni . . .	443,5 —	3,08 —	14,78 —	1,23 —	25,8 —	d. 30. Juni
Juli . . .	724,2 —	5,02 —	23,36 —	1,94 —	44,0 —	d. 15. Juli
August . .	163,6 —	3,91 —	18,18 —	1,55 —	30,6 —	d. 19. Aug.
September	345,2 —	2,39 —	11,50 —	0,96 —	20,1 —	d. 2. Sept.
Oktober .	237,3 —	1,64 —	7,65 —	0,63 —	15,3 —	d. 3. Okt.
November	76,2 —	0,52 —	2,54 —	0,21 —	13,4 —	d. 3. Nov.
Dezember	78,2 —	0,54 —	2,52 —	0,21 —	9,0 —	d. 19. Dez.
J. ganz. J.	3766,2 —	36,15 —	10,29 —	0,85 —	47,8 —	d. 8. Mai

Die stärkste Verdunstung in 24 Stunden am 8. Mai fand bei einem mäßig-starken Südostwind und den Tag über größtentheils heiterem Himmel, bei einer mittleren Temperatur des ganzen Tags von 17,2° R., welche Nachmitt. 2 U. sich bis 21° R. erhöht hatte, Statt.

Die schwächste Verdunstung, nämlich Null, in 24 Stunden ereignete sich einige Mal den 11. November und 25. und 26. Dezember, an Tagen, an welchen die Luft mit Nebeln erfüllt waren, die auch Mittags sich erhielten. Die mittlere Größe der Verdunstung war größer als in den drei vorhergegangenen Jahren, wie sich aus folgender Zusammenstellung ergiebt.

Die Größe der Verdunstung betrug:

Im Jahre	1826	20,45	par. Zolle.
—	1827	28,05	—
—	1828	26,18	—
—	1829	21,99	—
—	1830	25,50	—
—	1831	21,37	—
—	1832	26,15	—
Mittel dieser 7 Jahre		24,24	—

8) Luftfeuchtigkeit.

Die Hygrometer-Beobachtung im Jahr 1832 wurde durch Schadhaftwerdung des Instruments im Monat Mai, nach dessen Wiederherstellung keine Übereinstimmung der früheren und späteren Hygrometerstände zu erwarten waren, sehr unzuverlässig, daher sie hier weggeblieben sind.

Psychrometer.

Die Psychrometer-Beobachtungen sind, wie bisher, Mg. 7 U., Mt. 2 U. und Ab. 9 U. angestellt worden. In Hinsicht der Beobachtung eines höheren Randes des Quecksilbers am beeisten Thermometer, als am trockenen beobachtet wurde, welche im vorjährigen Jahresbericht (a. O. S. 191) berichtet wurde, läßt sich nun die Thatsache als Erklärungsgrund mittheilen, daß diese Erscheinung auf ungehöriger Übereinstimmung der beiden Thermometer in den tieferen Ständen unter dem Gefrierpunkt beruhte. Gewöhnlich nimmt die Weite der Röhren gegen die Kugel hin mehr oder weniger zu, eine Folge der Manipulation des Blasens der Kugel, daher die Ungleichförmigkeit der beiden Thermometer in diesen tieferen Ständen unter 0 hinaus leicht erklärlich wird. In jedem Fall sind demnach, selbst bei kalibrirten Thermometern, solche vorzuziehen, bei welchem der Nullpunkt weiter von der Kugel entfernt ist.

Folgende Zusammenstellung enthält die Mittel des feuchten Thermometers und der Lufttemperatur aus Morgen- und Mittagsbeobachtungen berechnet:

Monate	Mittel des feuchten Thermomet.	Mittel der Luft-Temperatur.	Differenz.	Tiefster Stand des nassen Thermometers.	Gleichzeitige Luft-Temperatur.	Differ.	Höchster Stand des nassen Thermometers.	Gleichzeitige Luft-Temperatur.	Differenz.
Januar .	− 1,170	− 0,630	0,540	− 7,5 d. 4. u. 17. Mg.	− 7,4	0,1	+ 7,8 d. 10. Ab.	+ 9,2	1,4
Februar .	+ 0,004	+ 1,060	1,054	− 6,0 d. 16. Mg.	− 5,7	0,3	+ 5,6 d. 3. Mt.	+ 6,0	0,4
März . .	+ 2,070	+ 3,455	1,385	− 3,7 d. 6. Mg.	− 3,5	0,2	+ 7,7 d. 31. Ab.	+ 8,1	0,4
April . . .	+ 5,210	+ 8,360	3,150	− 0,5 d. 8. Mg.	+ 0,8	0,8	+ 10,2 d. 3. Mt.	+ 16,5	6,3
Mai . . .	+ 7,810	+ 11,535	3,723	+ 1,6 d. 10. Mg.	+ 3,7	2,1	+ 15,5 d. 31. Mt.	+ 20,5	5,0
Juni . . .	+ 10,860	+ 14,250	3,390	+ 6,3 d. 29. Mg.	+ 7,6	1,3	+ 10,0 d. 12. M.	+ 22,0	6,0
Juli . . .	+ 11,540	+ 15,995	4,455	+ 7,0 d. 20. Ab.	+ 10,2	3,2	+ 17,2 d. 14. Mt.	+ 21,0	3,8
August . .	+ 12,630	+ 16,505	3,855	+ 7,5 d. 1. Mg.	+ 19,0	1,5	+ 18,5 d. 2. Mt.	+ 25,0	6,5
September	+ 8,730	+ 11,615	2,885	+ 7,4 e. 20. Mg.	+ 2,0	0,5	+ 12,8 d. 7. Mt.	+ 15,5	2,7
Oktober .	+ 5,790	+ 7,680	1,890	− 1,8 d. 26. Mg.	− 1,3	0,5	+ 14,5 d. 5. Mt.	+ 18,7	4,2
November	+ 2,000	+ 2,860	0,860	− 5,7 d. 25. Mg.	− 5,4	0,2	+ 10,2 d. 3. Mt.	+ 11,2	1,0
Dezember	+ 0,710	+ 1,394	0,685	− 4,2 d. 8. u. 9. Mg.	− 5,2	0,0	+ 7,6 d. 1. Mt.	+ 8,6	1,0
	+ 5,520	+ 7,830	2,310						

Hiernach erhalten wir die Berechnung des Thaupunktes und seines Unterschiedes von dem Mittel der Lufttemperatur, der Expansion des Wasserdunstes für den Thaupunkt, die Dunstmenge und das Gewicht der Wassermenge in einem Kubikfuß Luft in folgender Zusammenstellung:

Monate.	Mittel der Lufttemperatur von Morgen und Mittag.	Thaupunkt bei	Differenz beider.	Expansion des Wasserdunstes für die Luft-Temperatur.	Dunstmenge in der Luft.	Grane Wasser in 1 Kubikfuß Luft.
Jan.	— 0,63	— 2,40	1,77	1,814	0,954	3,37
Febr.	+ 1,06	— 2,30	3,36	1,832	0,914	3,63
März	+ 3,45	— 0,50	3,95	2,137	0,923	4,43
April.	+ 8,36	0	8,36	2,060	0,729	5,10
Mai.	+ 11,53	+ 1,40	10,13	2,524	0,745	6,85
Juni	+ 12,25	+ 7.30	4,95	4,121	0,768	8,23
Juli	+ 15,99	+ 7,10	8,89	4,054	0,713	8,63
August	+ 16,50	+ 9,20	7,30	4,775	0,746	9,35
Sept.	+ 11,61	+ 5,30	6,31	3,509	0,808	7,18
Oktobr.	+ 7,68	+ 3,10	4,58	4,917	0,900	5,99
Novbr.	+ 2,86	+ 0,40	2,46	2,322	0,929	4,26
Dezbr.	+ 1,39	+ 0,70	2,09	2,114	0,944	3,86
Jahr	+ 7,83	+ 2,10	5,73	2,670	0,829	5,65

Vergleichen wir diese Resultate mit denen vom vorigen Jahr, so ergeben sich folgende Unterschiede:

Monate.	Thaupunkt		Dunstmenge		Grane Wasser in 1 Kubikfuß	
	1831.	1832.	1831.	1832.	1831.	1832.
Januar .	— 3,20	— 2,40	0,950	0,954	3,01	3,37
Februar .	— 2,10	— 2,30	0,858	0,914	4,21	3,63
März . .	+ 1,80	— 0,50	0,876	0,923	5,04	4,43
April . .	+ 4,40	0	0,839	0,729	6,40	5,10
Mai . . .	+ 5,80	+ 1,40	0,780	0,745	6,66	6,85
Juni . . .	+ 8,10	+ 7,30	0,783	0,768	8,37	8,23
Juli . . .	+ 12,20	+ 7,10	0,899	0,713	10,00	8,63
August . .	+ 10,00	+ 9,20	0,784	0,746	8,13	9,35
September	+ 6,60	+ 5,30	0,861	0,808	7,52	7,18
Oktober .	+ 7.40	+ 3,10	0,867	0,900	7,47	5,99
November	+ 1,90	+ 0,40	0,912	0,929	4,88	4,26
Dezember	— 0,20	— 0,70	0,933	0,944	4,22	3,86
Im Jahr	— 0,20	+ 2,10	0,859	0,829	6,03	5,65

Es erhellet hieraus, daß die Menge des Wasserdampfes in der Atmosphäre im Jahre 1332, entsprechend der geringeren mittleren

Temperatur, geringer war, als im Jahr 1831 und demnach auch der Thaupunkt um mehr als 2° höher stand.

9) Gewitter und Hagelfälle.

a. Gewitter.

Die Gewitter und Hagelfälle waren ziemlich zahlreich. (Vgl. die Tabelle der offiziell berichteten Gewitterschäden und die met. Chronik v. J. 1832 a. O.) Die Zahl der Gewitter und gewitterartigen Erscheinungen war in den einzelnen Beobachtungsorten folgende:

Orte.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Dezember.	Summe.
Stuttgart		6	2	12	2	9				1	32
Wangen		3	1	2	1	3					10
Ludwigsb.		3	1	12	4	6				1	27
Oberurb.		6	5	15	3	12				1	42
Heilbronn		1	3	7	4	6	1				22
Schönthal	2	4	6	12	6	17	1	1		1	[illegible]
Westheim		2	2	11	5	9	1				30
Roßfeld		1	1	5	3	9					19
Blaufelden		2	2	14	5	20			3	1	47
Giengen			1	1	2	5					9
Tübingen		4	3	8	5	8	2			1	33
Endingen		4	8	5	1	7	1			1	27
Weingart.		3	11	14	4	7	1				40
Summen	2	39	48	118	45	118	7	3	3	7	387

Die meisten Gewitter im Jahre fielen demnach in den Juni und in den August; am meisten Gewitter fielen vor in Schönthal, Blaufelden, Oberurbach, Weingarten, Tübingen; am wenigsten zeigten sich in Wangen und in Giengen; der Beobachter daselbst, Hr. Stadtpfarrer M. Binder zählte jedoch mit diesen bloß die eigentlichen zum Ausbruch gekommenen Gewitter auf (s. unten).

In Stutgart fielen unter den 32 Gewittern, welche dort beobachtet wurden, 4 auf den Morgen und Vormittag, 11 auf die Mittagszeit (zwischen 11 bis 3 U.), 15 auf den Abend (vor 9 U.), und 2 auf die Nacht (9 U. bis Mitternacht). Unter denselben kamen 13 von W., 5 von SW., 5 von S., 4 von SO., 5 von NW., worunter die südöstlichen die ersten im Jahre waren. Am stärksten waren die Gewitter am 23. Mai, 1., 3. und 16. Juni, 3. und 10. Juli, worunter das am 16. Juni leichten Hagel hatte, eine in Stuttgart seltenere Erscheinung. Bemerkenswerth ist das Wintergewitter am 4. Dezember Morgens 5 U., welches auch an andern, sehr entfernten Beobachtungsorten Statt fand, und schwachen Hagel brachte, bei welchem die Graupenkörner sich nicht vollständig zum Hagelkorn mit sehr fester Eisrinde hatten ausbilden können.

Hr. Pfarrer M. Steudel in Oberurbach hatte die Güte, eine ausführliche Gewittertabelle einzusenden, woraus hervorgeht, daß unter 42 Gewittern, welche an 33 Tagen vorkamen, gleichfalls die meisten auf den Juni und dann auf den August fielen, daß an 9 Tagen 2 Gewitter vorfielen. Die bedeutenderen Gewitter waren am 18. April, 26. Juni, 10. und 20. August. Auf den Vormittag, d. h. die Zeit zwischen Sonnenaufgang und Mittag fielen 7, auf den Nachmittag, zwischen 12 U. und Sonnenuntergang 27, auf die Nacht, d. h. zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang 8. Von allen 42 Gewittererscheinungen waren bloß 8 ohne Regen in Oberurbach selbst. Schlossen kamen ein Mal und Graupeln ein Mal vor. Von O. kamen 3, von SO. 4, von SW. 12, von W. 4, von NW. 8; nach O. zogen 4, nach SO. 12, nach SW. 1, nach W. 3, nach NW. 2, nach NO. 9. Das erste Gewitter kam von O., und 3 der übrigen kamen aus derselben Richtung, wornach die Regel, daß alle übrigen dem Zuge des ersten Gewitters folgen, sich nicht bestätigt fand.

Hr. Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen hatte gleichfalls die Güte, einen sehr umfassenden und genauen Bericht über seine Gewitterbeobachtungen an die Centralstelle einzusenden. Die Resultate seiner Beobachtungen sind folgende:

Übersicht der beobachteten Gewitter-Erscheinungen in Giengen an der Brenz 1831.

1) Die Zahl der beobachteten Gewitter-Erscheinungen (Gewitter mit Donner und Bliz, Wetterleüchten, einzelnen Donner ꝛc.) vom 16. April bis 3. Dezember 1832 ist 51. Von diesen zeigten sich aber 10 durch bloßes Blitzen an, und über ihren Gang konnte nichts Näheres beobachtet werden. Nur von 41 wurde ihr Gang bemerkt; 9 davon (die meisten im August) brachen in Giengen und der nächsten Umgegend selbst aus. Die übrigen zogen fern vorüber.

2) Die Gewitter, welche über Giengen und die Umgegend ausbrachen, ereigneten sich:

1. den 2. Mai Mittags 2 U. 10′ von S. nach N. gehend.
2. den 5. Juni Mittags 1 U. 45′ von W nach O. gehend.
3. den 7. Juli Abends 6 U. 36′ von W. nach O. gehend.
4. den 11. Juli Nachmittags 3 U. 50′ von W. nach O. gehend.
5. den 4. August Mittags 1 U. von NW. nach SO. gehend.
6. den 16. August Mittags 12 U. 43′ von SW. nach NO. gehend.
7. den 16. August Nachmitt. 1 U. 50′ von SW. nach NO. gehend.
8. den 22. August Nachmitt. 1 U. 56′ von SW. nach NO. gehend,
9. den 23. August Nachmitt. 3 U 23′ von W. nach O. gehend.

3) Nach den Monaten zählte man von den 51 Gewitter-Erscheinungen:

Im April	4	Im August	17
— Mai	10	— September	1
— Juni	13	— November	1
— Juli	4	— Dezember	1

Die meisten Gewitter-Erscheinungen hat der August gehabt; unter den Sommermonaten hatte der Julius die wenigsten.

4) Unter den in Giengen ausgebrochenen Gewittern war das vom 16. August Mittags 1 U. 50′ das furchtbarste und stärkste, zog aber doch ohne Schaden vorüber. Das vom 22. August hatte einigen ganz unschädlichen Graupelhagel.

Sonst zeigte kein Gewitter eine besondere Heftigkeit.

5) Von den 41 näher beobachteten Gewitter-Erscheinungen kamen:

Von Norden	3	Von Süden	5
— Nordost	0	— Südwest	11
— Osten	1	— Westen	13
— Südost	4	— Nordwest	14

Von diesen Gewittern änderten wärend ihrer Entwickelung drei ihren Gang. Demnach gingen

von Norden nach Süden	4	von Südwest nach Nordost	12
— Osten nach Westen	1	— Westen nach Osten	15
— Südost nach Nordwest	4	— Nordwest nach Südost	4
— Süden nach Norden	5		

Die meisten Gewitter gingen also von W. nach O., die erste Gewitter-Erscheinung, welche hier den 16. April beobachtet wurde, ging von SW. nach NO. Das erste Gewitter, welches hier den 2. Mai ausbrach, ging von S. nach N.

6) Die Gewitter-Erscheinungen zeigten sich in folgenden Tageszeiten:

1. Von Mitternacht bis Morgens 6 U. . . . . . 3.
2. Von Morgens 6 U. bis Mittags 12 U. . . 4.
3. Von Mittags 12 U. bis Abends 6 U. . . . . 29.
4. Von Abends 6 U. bis Mitternacht . . . . . . 15.

41 Gewitter, die sich durch Donner anzeigten, erschienen in folgenden Tagesstunden:

Morgens 12 bis 1 Uhr	0	Morgens 11 bis 12 Uhr	2
— 1 — 2 Uhr	1	Mittags 12 — 1 Uhr	6
— 2 — 3 Uhr	0	— 1 — 2 Uhr	5
— 3 — 4 Uhr	0	— 2 — 3 Uhr	5
— 4 — 5 Uhr	0	— 3 — 4 Uhr	4
— 5 — 6 Uhr	0	Abends 4 — 5 Uhr	3
— 6 — 7 Uhr	1	— 5 — 6 Uhr	3
— 7 — 8 Uhr	0	— 6 — 7 Uhr	5
— 8 — 9 Uhr	0	— 7 — 8 Uhr	1
— 9 —10 Uhr	0	— 8 — 9 Uhr	2
— 10 —11 Uhr	1	— 9 — 12 Uhr	0

7) Bei 16 Gewittern stand das Barometer über dem Mittelstand, welcher für die Höhe von Giengen über dem Meere berechnet ist. Vornämlich war dies der Fall bei den im August erschienenen Gewittern.

Bei 6 Gewittern konnte ich wärend ihres Ganges einige Veränderung an dem Barometer bemerken. Bei 5 derselbigen hob es sich und bei einem sank es. Bei allen den Gewittern, bei welchen nach dem Maaß der Entfernung stärkere oder schwächere Donnerschläge vernommen wurden, stand es über seinem Mittelstand.

8) Von den 51 Gewitter-Erscheinungen, welche im Ganzen bemerkt wurden, zeigten sich

in der Frühlings-Periode	13	in der Herbst-Periode	2
in der Sommer-Periode	35	in der Winter-Periode	1

Einige nachträgliche Bemerkungen über das Gewitter vom 16. August Nachmittags 1 U. 50′ bis 4 U. 0′.

Nach meinen Beobachtungen waren es zwei Gewitter, welche innerhalb unsers Horizonts sich vereinigten. Auf meinem Standpunkt bemerkte ich zuerst ein Gewittergewölk in SW. (Richtung zwischen Ulm und Blaubeuren), fast aber zu gleicher Zeit, als jenes sich durch Donner ankündigte, erschienen sehr dichte Gewitterwolken in NW., die von diesem Punkt bis in W. reichten. Das südwestliche Gewitter zog in seiner ganzen Breite über Giengen her, wärend das andere sich am Rand des Horizonts hinzog, bis beide zulezt mir nordöstlich erschienen und in dieser Richtung endlich verschwanden. Nach den Nachrichten von Neresheim erschien dort das Gewitter in NW. und ging gegen SO. an die Donau. Dort stießen also, wie da für uns der NOpunkt liegt, beide Gewitter zusammen, und zogen nach Donauwöhrt und Ingolstadt hinab. Weiter reichen meine Nachrichten von dieser Seite nicht.

Nach dem schwäbischen Merkur brach Mittags 12 bis 1 U. in Oberndorf ein Hagelwetter aus. Dieses ist wahrscheinlich das, welches nach den Nachrichten von Münsingen, zwischen den Gemeinden Pfronstetten und Bichishausen durch nach Altheim, OA. Ehingen, an die Donau zog und bis Ulm von Hagel begleitet war. Wahrscheinlich stieß sich nun dasselbe an der Ecke von Elchingen und wandte sich norstöstlich gegen Giengen.

Von dem andern Gewitter haben wir keine nähern Nachrichten, außer von Böblingen an, über seinen Gang durch die Oberämter Eßlingen, Göppingen, Heidenheim und Neresheim an die Gränze des baierischen Königreichs, an die Donau unterhalb Höchstätt, von wo an es wieder der Donau folgte. —

Nach dem Berichte des Hrn. Decans M. Dillenius zu Blaufelden kamen von den 43 dort beobachteten Gewitter-Erscheinungen 11 im Orte selbst zum Ausbruch; die starksten waren am 4. August, wo man an demselgen Tage 8 einzelne Gewitterausbrüche zählen konnte; ohne Regen kamen 18 entferntere vor, mit Hagel 1. Vormittags erschienen 4, Nachmittags 25, Nachts 14, worunter 2 um Mitternacht. Mit starkem Wind begleiter 14. In Zenith entwickelte sich 1, nach S. und SO. zogen 25, die übrigen nach NW., N., S. und NO.

In Betreff des Zeitpunkts der ersten und lezten Gewitter, so wie der stärksten Gewitter geben wir folgende Übersicht. (Siehe die Tabelle auf S. 381.)

Um über die täglichen Perioden im Ausbruch der Gewitter und der Neigung zu wässerigen Niederschlägen bestimmtere Resultate zu erhalten, unterwarf Hr. Prof. Schübler die seit 12 Jahren von

Hrn. Stadtpfarrer Binder in Giengen beobachteten Gewitter einer nähern Berechnung, wovon wir hier das Wesentliche mittheilen *).

Orte.	Erstes Gewitter.	Letztes Gewitter.	Stärkste Gewitter.
Stuttgart . .	16. Apr. 6¾ U. Ab.	2. Dez. 5 U. Mg.	18./19. Apr./23. Mai, 16. Juni.
Wangen . . .	18. April.	16. August.	10. Juli, 10. Aug.
Ludwigsburg	17. April Mittags.	3 Dez. Morgens	
Oberurbach .	16. April.	3. Dezember.	18. April, 26. Juni, 10. u. 22. Aug.
Heilbronn . .	23. Mai Mittags.	22. Aug. Nachts.	3. Juni.
Schönthal . .	15. März.	1. September.	1./4./17. u. 20. Juni, 10. Juli.
Westheim . .	10. April.	15. Sept.	1. u. 4. Juni, 1. Spt.
Neßfeld . . .	27. April.	23. August.	4. August.
Blaufelden .	17. April.	3. Dezember.	4. August.
Giengen . . .	16. April.	10. September.	16, 22. u. 23. Aug.
Tübingen . .	16. April.	3 Dezember.	26. Mai.
Endingen . .	16. April.	1. Sept. Nachts.	
Weingarten .	16. April.	15. September.	3 August.
Tuttlingen .	9. April.	11. Juli.	3. August.

Es liegen den in nachfolgender Tabelle enthaltenen Resultaten 605 mit hörbarem Donner begleitete Gewitter zu Grunde; Gewitter-Erscheinungen, welche sich bloß als Blitze äußerten, wurden nicht in Rechnung gebracht, indem diese für die Nachtstunden fehlerhaft ein zu großes Resultat herbeigeführt haben würden.

Die erste Spalte enthält die Stunden der Beobachtung, die zweite die Zahl der in diesen Stunden wärend der 12 Jahre vom Jahr 1821 bis 1832 wirklich beobachteten Gewitter, die dritte die aus diesen Beobachtungen gezogenen Mittelzahlen, wobei die jeder Stunde entsprechende Zahl durch Ziehung der Mittel aus den 3 angränzenden Stunden (der Stunde der Beobachtung selbst, der nächst vorhergehenden und der nächst folgenden Stunde) berechnet wurde, welches Verfahren in der letzten Spalte noch ein Mal wiederholt wurde, um die zufälligen Unregelmäßigkeiten besser auszugleichen. (Siehe die Tabelle auf S. 382.)

*) Siehe hierüber auch Kastners Archiv der Meteorologie 1832, Bd. VI., Seite 353.

Tägliche Periode im Ausbruch der Gewitter.				
Stunden des Ausbruchs.	Zahl der Gewitter.	Mittel aus den drei angränzenden Stunden.		Veränderungen.
Nachts zwischen 12 bis 1 U.	8	7,6	7,5	Abnehmende Zahl der Gewitter.
Morgens — 1 — 2 —	6	5,6	6,0	
— — 2 — 3 —	3	5,0	4,7	
— — 3 — 4 —	6	3,6	4,3	
— — 4 — 5 —	2	4,3	3,8	Minimum.
— — 5 — 6	5	3,6	4,3	Zunehmende Gewitter.
— — 6 — 7 —	4	5,0	4,5	
— — 7 — 8 —	6	5,0	5,3	
— — 8 — 9 —	5	5,6	7,7	
— — 9 —10 —	6	12,6	13,8	
— — 10 —11 —	27	23,3	25,1	
— — 11 —12 —	37	39,6	38,0	
Mittags — 12 — 1 —	55	53,3	51,9	
Abends — 1 — 2 —	68	63,0	59,9	
— — 2 — 3 —	66	63,6	61,8	Maximum.
— — 3 — 4 —	57	58,0	58,9	Abnehmende Gewitter.
— — 4 — 5 —	51	55,3	55,2	
— — 5 — 6 —	58	52,3	50,6	
— — 6 — 7 —	48	44,0	43,2	
— — 7 — 8 —	26	33,0	33,2	
— — 8 — 9 —	25	22,3	24,2	
— — 9 —10 —	16	17,3	17,2	
— — 10 —11 —	11	12,0	12,8	
— — 11 —12 —	9	9,3	9,6	

Die tägliche Periode ist schon nach den Resultaten der zweiten Spalte, nach den Summen der unmittelbar beobachteten Gewitter, nicht zu verkennen, noch deutlicher ergiebt sich diese aus den Mittelzahlen der letzten Spalte. Die nähere tägliche Periode ist nach diesen Resultaten folgende:

Die Zahl der Gewitter vermindert sich die Nacht hindurch langsam bis gegen Sonnenaufgang erreicht zwischen 4 und 5 Uhr früh

ihr Minimum und steigt nun wieder; in den ersten Vormittagsstunden bis gegen 10 Uhr nimmt ihre Zahl nur langsam zu, sehr schnell dagegen von 10 Uhr an, ihre Zahl steigt von Stunde zu Stunde, von 10 Uhr an bis gegen 2 Uhr, wo sie ihr Maximum erreicht; nach dem Eintritt desselben vermindert sich ihre Zahl in den Nachmittagsstunden von 2 bis gegen 5 Uhr Anfangs nur langsam, langsamer als sie vorher stieg, dagegen schneller mit Untergang der Soune; am stärksten ist die Verminderung Abends zwischen 7 bis gegen 11 Uhr, von wo sie sich wieder langsamer die Nacht hindurch bis zu ihrem Minimum gegen Sonnenaufgang vermindert.

diese tägliche Periode der Gewitter zeigt daher viele Ähnlichkeit mit der täglichen Periode der Temperatur-Veränderungen; das tägliche Maximum fällt mit dem Zeitpunkt der täglichen höchsten, das Minimum mit dem Zeitpunkt der täglichen geringsten Temperatur der Sommermonate zusammen; diese tägliche Periode im Ausbruch der Gewitter ist zugleich der jährlichen Periode in der Haüfigkeit der Gewitter entsprechend, deren Maximum gleichfalls in Deütschland nach einem Mittel vieljähriger Beobachtungen auf den wärmsten Monat des Jahres, auf den Juli, fällt. Es könnte der Zweifel entstehen, ob diese tägliche Periode im Ausbruch der Gewitter nicht durch lokale Verhältnisse der Gegend von Giengen herbeigeführt werde? Dieses ist jedoch nicht der Fall; die in verschiedenen anderen Gegenden Würtembergs angestellten Beobachtungen gaben im Allgemeinen ähnliche Resultate.

Theilt man die 24 Stunden des Tages je nach 8 Stunden in 3 gleiche Zeitraüme, so kamen 1120 Gewitter, welche in den Jahren 1822 bis 1830 in verschiedenen Gegenden Würtembergs näher beobachtet wurden, in diesen Zeitraümen in Vergleichung mit den für Giengen enthaltenen Resultaten in folgendem verschiedenen Verhältniß zum Ausbruch:

In den 8 Stunden.	In ganz Würtemberg	In Giengen.	Auf 100 reducirt	
			in ganz Würtemberg	in Giengen.
Von Morg. 4 bis 12 Uhr.	177	92	15,8	15,2
— 12 U. Mitt. bis 8 U. Ab.	715	429	63,6	70,9
— 8 U. Ab. bis 4 U. Morg.	230	84	20,5	13,8
Summen	1120	605	100	100

Bei weitem die meisten Gewitter kamen daher auch in Würtemberg überhaupt in den 8 Nachmittagsstunden zum Ausbruch, die wenigsten in den 16 übrigen, auf die Nacht und den Vormittag fallenden Stunden; eine genauere Vergleichung für die einzelnen Stunden läßt sich nicht durchführen, indem in dieser Beziehung von den meisten Gegenden hinreichend genaue Aufzeichnungen fehlen.

Die Ausmittelung der täglichen Periode in den unabhangig von Gewittern sich ereignenden wäßrigen Niederschlägen überhaupt ist schwieriger, indem wir über die Zeitpunkte und Dauer derselben noch weniger regelmäßig fortgesetzte Beobachtungen besitzen und sie der Beobachtung leichter als Gewitter entgehen; auch hierüber hat Hr. Stadtpfarrer Binder auf Hrn. Prof. Schüblers Vorschlag regelmäßig fortgesetzte stündliche Aufzeichnungen gemacht, bei welchen auch die wärend der Nacht sich ereignenden Niederschläge nicht übergangen wurden, indem die Thurm- und Nachtwächter beauftragt wurden, hierüber regelmäßig Berichte abzustatten. Folgende Tabelle enthält die wärend des Jahres 1832 sich ereignenden wäßrigen Niederschläge, sie mochten in Regen, Schnee, Schlossen oder Schneegraupeln bestehen, nach den 24 Stunden geordnet zusammengestellt.

Die erste Spalte enthält die Zeit der Niederschläge, die zweite, dritte, vierte, fünfte die Summen der Niederschläge in den 4 Haupt-Jahreszeiten, die sechste die für das ganze Jahr sich ergebenden Summen, die letzte die hieraus hervorgehenden Mittelzahlen, wobei, wie bei den Gewittern, je aus den 3 zunächst liegenden Stunden das arithmetische Mittel gezogen wurde.

Stunden.	Im Winter.	Im Frühling.	Im Sommer.	Im Herbst.	Im ganz. J.	Mittel aus den 3 angränzenden Stunden.		Veränderungen.
Nachts zwischen 12 bis 1 U.	1	5	4	3	34	14,6	14,8	Max.
Morgens — 1 — 2 —	2	7	6	4	19	16,0	16,2	Zunehmende Regenmenge.
— — 2 — 3 —	3	6	2	5	16	18,0	17,7	
— — 3 — 4 —	3	6	2	8	19	19,3	19,2	
— — 4 — 5 —	5	3	8	7	23	20,3	20,3	
— — 5 — 6	5	2	6	6	19	22,3	21,4	
— — 6 — 7 —	5	4	8	8	25	21,6	21,4	
— — 7 — 8 —	6	3	7	5	21	20,3	20,6	
— — 8 — 9 —	4	1	7	3	15	20,0	20,4	
— — 9 —10 —	8	2	9	5	24	21,0	22,1	
— — 10 —11 —	5	5	10	4	24	25,3	24,1	
— — 11 —12 —	5	4	12	7	28	26,0	25,4	
Mittags — 12 — 1 —	7	3	7	9	26	25,0	25,6	
Abends — 1 — 2 —	6	2	7	6	21	26,0	26,4	
— — 2 — 3 —	7	7	9	8	31	28,3	28,2	
— — 3 — 4 —	9	6	12	6	33	30,3	29,0	Min.
— — 4 — 5 —	8	3	9	7	27	28,6	28,4	Abnehmende Regenmenge.
— — 5 — 6 —	6	3	9	8	26	26,3	27,0	
— — 6 — 7 —	5	2	12	7	26	26,3	25,6	
— — 7 — 8 —	8	5	8	6	27	24,3	24,6	
— — 8 — 9 —	5	2	5	8	20	23,0	22,3	
— — 9 —10 —	7	3	4	8	22	19,6	19,8	
— — 10 —11 —	5	2	3	7	17	17,0	16,8	
— — 11 —12 —	3	1	4	4	12	14,0	15,2	

Obgleich die Beobachtungen eines Jahres noch nicht hinreichend sind, um diese tägliche Periode der wäßrigen Niederschläge schon jetzt mit Genauigkeit auszumitteln, so ergiebt sich jedoch schon jetzt aus vorstehenden Resultaten, daß diese Periode der täglichen Periode im Ausbruch der Gewitter sehr ähnlich ist; das spätere Eintreten des Minimums bei Gewittern (erst Morgens gegen 4 Uhr) kann leicht in dem Umstande begründet sein, daß bei den für die Gewitter erhaltenen Resultaten vorzugsweise die Sommermonate in Rechnung kamen; nach vorstehenden Resultaten tritt auch bei gewöhnlichem Regen das Minimum in den Sommermonaten erst später gegen 3 oder 4 Uhr ein; welches in der kältern Jahreszeit nicht so der Fall zu sein scheint; erst länger fortgesetzte Beobachtungen können jedoch die Abänderungen dieser täglichen Periode in den verschiedenen Jahreszeiten näher zeigen; sie werden daher auch dieses Jahr und in der Folge fortgesetzt werden.

Ob gleich die tägliche Periode der Gewitter der der wäßrigen Niederschläge im Allgemeinen sehr ähnlich ist, so ergiebt sich jedoch zwischen beiden schon aus vorstehenden Beobachtungen eine merkwürdige Verschiedenheit. Bei den Gewittern ist die Größe der täglichen Periode (ihre verschiedene Haûfigkeit in den verschiedenen Tageszeiten) weit bedeûtender, als bei den wäßrigen Niederschlägen; es ergiebt sich dieses deûtlicher, wenn aus den 2 obigen größern Tabellen die Summen der Gewitter und wäßrigen Niederschläge in Zeitabschnitten von 4 zu 4 Stunden näher verglichen werden, wie solches folgende Zusammenstellung zeigt:

In den 4 Stunden.	Zahl der Gewitter.	Zahl der wäßrig Niederschläge.	[illegible]
Von 12 U. Nachts bis 4 Uhr Morgens	23	67	Maximum.
— 4 — Morg. — 8 — —	17	88	
— 8 — — — 12 — Mittags	75	91	
— 12 — Mitt. — 4 — Abends	246	111	
— 4 — Ab. — 8 — —	183	86	
— 8 — — — 12 — Nachmitt.	61	71	
Summe der Beobachtungen	605	514	

In den Nachmittagsstunden, zwischen 12 Uhr Mittags bis 4 Uhr Nachmittags, kommen zehnmal mehr Gewitter zum Ausbruch, als in den 4 Frühstunden von 12 Uhr Mitternachts bis 4 Uhr Morgens, und selbst vierzehnmal mehr, als in den Vormittagsstunden von 4 bis 8 Uhr. Bei den wäßrigen Niederschlägen ohne Gewitter ist diese Verschiedenheit zwischen diesen 2 entgegengesetzten Tageszeiten weit geringer; die Menge der wäßrigen Niederschläge in den 4 Frühstunden von 12 bis 4 Uhr verhält sich nämlich zur Menge der wäßrigen Niederschläge in den 4 Nachmittagsstunden von 12 Uhr Mittags bis Abends 4 Uhr nur = 67 : 111; letztere übertreffen daher erstere nicht einmal um das Doppelte.

Werden für die 12 Stunden der Nacht und kälteren Tageszeit die Stunden von 8 Uhr Abends bis 8 Uhr Morgens, für die 12 Stunden des Tages und der wärmern Tageszeit die 12 übrigen Stunden in Rechnung gebracht, so verhält sich die Zahl der Gewitter und wäßrigen Niederschläge in den 12 Stunden der kältern Tageszeit zu den 12 Stunden der wärmern Tageszeit

bei den Gewittern wie . . . . 101 : 504 = 100 : 500
bei den wäßrigen Niederschlägen wie . 226 : 288 = 100 : 127.

Die Entstehung der Gewitter scheint daher in weit höherem Grade von einer erhöheten Temperatur unserer Atmosphäre abhangig zu sein, als die Entstehung von bloß wäßrigen Niederschlägen; für die Theorie der Gewitterbildung dürfte dieses Resultat nicht unwichtig sein.

b. Hage

Von diesen wurden an den Beobachtungsorten wahrgenommen:

In Stuttgart 2,	jedoch unschädlich,	im Juni und Dezember.
— Wangen 2,	—	Mai und Juni.
— Ludwigsburg 0.		
— Oberurbach 2,	—	Juni und Dezember.
— Heilbronn 0.		
— Schönthal 3,	—	2 im April und 1 im August.
— Westheim 3,	—	2 im Juni und 1 im Sept.
— Roßfeld 1,	—	im Juni.
— Blaufelden 5,	—	1 im Mai, 1 im Juni., 1 im Nov. und 2 im Dez.
— Giengen 1,	—	im August.
— Tübingen 2,	—	im Mai und Juni.
— Endingen 2,	—	im April.
— Weingarten 2,	—	im August und September.

Über die in Würtemberg im Jahre 1832 vorgekommenen verwüstenden Hagel und Blitzschläge verweisen wir auf die offiziell berichteten Gewitterschäden und die meteor. Chronik (Corr. Bl. Jahrg. 1832, Bd. I. und II. Ende). Mehr oder weniger verwüstende Hagelschläge fielen vor:

Den 23. Mai im OA. Wiblingen und bei Stuttgart.

Den 1. Juni in den Oberämtern Calw, Böblingen, Maulbronn, Vaihingen an der Enz, Neckarsulm, Weinsberg.

Den 2. Juni in den Oberämtern Münsingen, Urach, Reütlingen.

Den 10. Juni im OA. Eßlingen.

Den 3. August in den Oberämtern Waiblingen und Kannstadt.

Den 10. August in den Oberämtern Sulz und Tuttlingen.

Den 16. August in den Oberämtern Oberndorf, Wiblingen, Böblingen, Münsingen, Blaubeüren, Ulm, Gmünd, Heidenheim, Neresheim und in mehreren Theilen des Schwarzwaldes.

10) Allgemeine Witterungs-Erscheinungen.

Hierüber können wir folgende Zusammenstellung der Beobachtungen aus den verschiedenen Beobachtungsorten mittheilen:

Orte.	Klare Tage.	Trübe Tage.	Gemischte T.	Windige Tage.	Stürme.	Regentage.	Schneetage.	Nebel.
Stuttgart . .	122	45	198	28	2	131	12	163
Wangen . . .	121	108	137	83	4	91	7	38
Ludwigsburg	56	127	193	235	34	117	21	28
Oberurbach .	127	51	188	204	86	141	20	57
Heilbronn . .	185	120	61	263	5	39	2	42
Schönthal . .	114	106	146	255	53	129	17	50
Westheim . .	168	92	106	15	11	92	11	30
Roßfeld . . .	156	97	113	106	8	23	16	24
Blaufelden .	141	71	154	185	38	119	28	49
Giengen . . .	117	110	139	61	17	108	18	90
Tübingen . .	107	154	105	50	8	94	16	57
Endingen . .	153	122	91	51	63	89	54	149
Weingarten .	132	157	77	84	18	97	26	49

Die Zahl der klaren Tage war demnach im Jahre 1832 fast überall größer, als die der trüben. In Betreff der windigen und der stürmischen Tage scheint keine Übereinstimmung in Beurtheilung des Sturmes und des bloßen Windes Statt gefunden zu haben; unter Sturm ist die vierte Stufe der Windskale zu verstehen, welche früher schon von Hrn. Prof. Schübler vorgeschlagen worden ist; nämlich ein solcher Wind, welcher Baumäste zu zerbrechen, das unreife Obst abzuwerfen, Dächer abzuheben im Stande ist.

11) Besondere außergewöhnliche Erscheinungen im Jahre 1832.

Feüerkugeln wurden zahlreich beobachtet. Am 3. Januar zu Berlin, am 7. Januar bei Lauenburg, am 8. März im Neapolitanischen, unmittelbar vor einem Erdbeben, am 15. März wieder zu Berlin, am 31. Mai zu Riga, am 29. Juni zu Brest und gleichzeitig im atlantischen Meere unter 49°10′ N. Br. und 5°45′ W. L., 6. Okt. wieder zu Berlin, 15. Okt. zu Ulm, 24. Okt. bei Grünewald. (Siehe hierüber die meteor. Chronik v. J. 1832.) Am 2. Okt. Ab. 7 U. wurde zu Heilbronn ein helles Meteor von blaulichweißer Farbe, von O. nach W. ziehend, beobachtet; es theilte sich vor dem Erlöschen in mehrere Flämmchen, welche sich abwärts zur Erde senkten, und, wie es zweien, 100 Schritte von einander befindlichen Beobachtern schien, in der nächsten Umgebung der Stadt niederfielen. Die Nacht vom 13. Nov. war ausgezeichnet durch eine Menge von Sternschnuppen, Feüerkugeln, Wetterleüchten und andern Lichtphänomenen, welche man beinahe in der ganzen Dauer der Nacht in ganz Eüropa von Calvados bis Warschau und Odessa und in einer Breite von Süddeütschland bis zur Ostsee wahrnahm. In Stuttgart, wie in den übrigen Beobachtungsorten in Würtemberg, war der Himmel die Nacht über bewölkt, daher die Erscheinung von keinem Beobachter in Würtemberg bemerkt werden konnte. In mehreren Gegenden, wie in Köln, waren große und helle Feüerkugeln bemerklich. Am 13. Nov. Mitt. spürte man auch zu Zeiz eine leichte Erderschütterung. Am 13. Dez. soll eine ähnliche Erscheinung auch in England wahrgenommen worden sein; wenn dieß nicht vielmehr der 13. Nov. selbst war. Am 30. Dez. erschien noch eine Feüerkugel zu Bonn.

Nebensonnen. Am 16. Nov. Abends 3 bis 4 Uhr standen am westlichen Himmel zu Tübingen rechts und links von der Sonne zwei Nebensonnen, etwa 22° von der Sonne entfernt; sie hatten ein etwas verwaschenes, mattes Aussehen, mit nicht scharf begränzten Rändern. Der Himmel war größtentheils heiter, und unbedeütend dunstig, hie und da etwas bewölkt.

Nördlichter erschienen keine deutliche, wie im Jahr 1831, jedoch scheint ein farbiger Lichtbogen am 21. Febr. in Finnland, sodann die in vielfacher Hinsicht dem Nordlicht verwandte Erscheinung vom 13. Nov., die sich namentlich bei Odessa in diesem Karakter entwickelt zu haben scheint, und eine ähnliche in der Nacht vom 19. bis 20. Nov. zu Portsmouth beobachtete, hieher zu rechnen zu sein. (Über die Erscheinung vom 13. Nov. siehe Schweiger-Seidel neues Journal. Dezemberheft. Jahrg. 1832.) Über eine Nordlicht-Erscheinung, welche Hr. Stadtpfarrer Binder zu Giengen am 2. Febr. Ab. beobachtete, hat derselbe einen kurzen Bericht in Kastners Archiv für Physik und Meteorologie Bd. V. H. 2 und 3 S. 319 mitgetheilt. Er erblickte am nördlichen Rande des Horizonts eine Röthe um den NNWpunkt, welche sich allmälig bis zu 3 bis 4° über den Horizont erhob und sich bis zum Npunkt ausdehnte, und es erschienen in diesem Roth mehrmals goldgelbe und hellröthliche Streifen, welche abwechselnd erschienen und verschwanden. Manchmal erschien am Rande des Phänomens ein helleres Licht. Die Erscheinung dauerte etwa eine halbe Stunde. Der Himmel war Abends leicht mit Nebeldecke umzogen, und das Ende der Erscheinung war dadurch herbeigeführt, daß sich eine helle Wolke über dieselbe herzulegen schien.

Ein farbiger Bogen um den Mond wurde am 9. Juli zu Calw beobachtet.

Windhosen kamen vor am 14. Juli zu Brüssel; am 19. Spt. im Posenschen; am 27. Sept. in Polen, Wojewodschaft Sendomir, am 3. Dez. zu Geilsheim im baierischen Landgericht Wassertrüdingen.

Orkane fielen vor am 2. Mai auf der Insel Bourbon, im Laufe Aprils in mehreren Provinzen Neapels, am 7. und 8. Mai in Dänemark und auf Island, am 14. Juli in Belgien, am 18. Juli bei Ellwangen, am 3. Aug. in einem großen Theile von China, am 7. August in Buenos Ayres, am 16. August im preußischen Reg. Bezirk Oppeln, in den ersten Tagen Septembers auf dem Chiemsee, am 10. Sept. wiederholt im Königreich Neapel, vom 22. bis 24. Sept. auf dem schwarzen Meere, vom 14. bis 18. Okt. auf dem adriatischen Meere, in den ersten Tagen Dezembers auf dem schwarzen Meere und in der Nordsee.

Die Abendröthene, welche im Jahre 1831 so haüfig und stark erschienen waren, blieben im Jahre 1832 aus; nur am 5. Sept. wurde in mehreren Gegenden Deutschlands eine Abendröthe bemerkt, welche durch Lichtstärke und Dauer an die vorjährigen erinnerte.

Elektrische Phänomen von ungewöhnlicher Art erschienen einige. Am 10. Okt. erschien in der Nähe von Bockum im Preußischen ein elektrisches Phänomen bei Nacht in freiem Felde, das sich

als eine Feüermasse kund gab, welche wiederholt sich auf das Buschwerk von Gestraüchen und Baümen warf, und zuletzt sich aufwärts bewegte und unter Funkenstieben verschwand. Am 11. Jan. erfolgte in einem bevölkerten Theile der Stadt Mainz eine, wie es schien unterirdische Detonation, ohne daß man eine Spur ihrer Wirkung wahrnehmen konnte. Am 21. Juni in Esthland eine starke Luft-Erschütterung ohne Vorhandensein von Gewitterwolken. Am 1. Aug. zeigte sich zu Lausanne eine aus dem Erdboden hervorzuckende Flamme, ohne daß man bei dem darauf folgenden Nachgraben irgend eine Spur von Zerklüftung im Boden wahrnahm, welche auf Entweichung von Gasen hätte schließen lassen. Besondere Erwähnung verdienen auch die Wintergewitter am 11. Jan. zu Gotha und am 3. Dez. in einem großen Theil vom südwestlichen Deütschland, das bei Nürnberg ungewöhnlichen Hagelfall brachte.

An Erderschütterungen von mehr oder weniger starkem Karakter war das Jahr 1832 reich. Vom 13. Januar an den ganzen Monat hindurch zeigten sich durch ganz Italien hindurch zahlreiche Erdbeben, welche vielfache Zerstörungen an Gebaüden verursachten. Sie wiederholten sich vom 10. bis 21. Febr. Vom 8. März an zeigten sie sich in Unteritalien und vom 10. bis 17. Mai in Oberitalien, wobei man ungewöhnliche, den Erdstößen vorausgehende Lichtentwickelungen in der Atmosphäre bemerkte. Am 12. April zeigten sich Erdstöße zu Kiachta und Irkuzk, am 15. Juli in Ungarn, am 19. Juli zu Lissabon, am 2. Aug. zu Tiflis, am 1. Okt. in Kärnthen, am 16. Okt. zu Borna in Sachsen, am 13. Nov. zu Zeitz, am 24. Nov. zu Nicolosi, am 6. und 10. Dez. in Bessarabien, am 14. Dez. in Sachsen.

Vulkanische Ausbrüche am Vesuv und Etna waren gleichfalls zahlreich und andauerd, und schienen in einem nahen Zusammenhang mit den Erdbeben-Erscheinungen in Italien zu stehen. Der Vesuv zeigte wiederholte Aschen- und Lava-Ausbrüche vom 3. Januar an fast durch den ganzen Monat hindurch, vom 22. Febr. an, vom 23. Juli an, beide Mal durch mehrere Wochen hindurch, ferner am 3. und 9. Aug. stärkere Ausbrüche. Vom 31. Okt. durch die ganze erste Hälfte Novembers hatte der Etna eine verwüstende Eruption. Vom 14. Dez. an, 25 Tage nach dem Aufhören des Etna begannen erneüerte Ausbrüche des Vesuvs und dauerten ganzen Monat hindurch.

Ungewöhnlicher Frost zeigte sich im Winter von 1831 bis 1832 eben sowol in Nordamerika, als auch in Asien, namentlich in den Gegenden des kaspischen Sees und in andern Theilen des südlichen Rußlands und der angränzenden Länder. Auch war in

China der Winter ungewöhnlich streng. Am 15. Febr. hatte man in Madrid noch einen beträchtlichen Schneefall. Die Frühlingsfröste im Mai erstreckten sich auch auf die Rheingegenden, fast ganz Norddeütschland und einen beträchtlichen Theil von Oberitalien. Eben so erstreckte sich der Frost im Juni auf eine beträchtliche Strecke von Eüropa, am 3. Juni fiel wiederum Schnee zu Madrid, am 20. Juni wurden die Feldfrüchte in Esthland durch Frost bedeütend beschädigt, am 29. Juni hatte man Reif auf der würtembergischen Alp. Eben so erstreckte sich der Frost im Juli auf bedeütende Strekken; vom 13. bis 14. Juli zeigte er sich wiederum in Esthland, am 19. Juli fiel Schnee auf dem Riesengebirge, in den gebirgigen Theilen von Sachsen und Tyrol; am 22. Juli herrschte Frost in ganz Süd- und Westdeütschland. Vom 20. bis 26. Aug. wurden die Feldfrüchte im nördlichen Theile von Schweden sehr von Frost beschädigt.

Die ungewöhnliche Trockenheit des Jahrgangs äußerte sich in Frankreich, Deütschland und Italien durch sehr niedrigen Stand der fließenden und stehenden Gewässer (der Chiemsee hatte einen ungewöhnlich tiefen Wasserspiegel); wärend man im Norden von Eüropa, in Kurland im Mai über ungewöhnliche Nässe klagte, wodurch die Feldfrüchte bedeütend beeinträchtigt wurden. Besonders fühlbar wurde jedoch die Trockenheit im Spätjahr, wo in vielen Gegenden Deütschlands die Mühlwerke still standen und Wassermangel selbst für das unmittelbare menschliche Bedürfniß eintrat.

12) Erscheinungen im Thier- und Pflanzenreich.

a. Früheste Ankunft der Thiere und Abgang derselben; Blüthe der Pflanzen und Reife ihrer Früchte oder Erndte derselben.

Ankunft der Lerchen.

30. März in Ludwigsburg.	11. März in Blaufelden.
20. Februar in Oberurbach.	23. Februar in Giengen.
14. — in Heilbronn.	20. März in Endingen.
23. — in Schönthal.	8. — in Weingarten.
19. — in Westheim.	11. — in Tuttlingen.
14. — in Roßfeld.	

Unterschied 48 Tage; mittlere Zeit 1. März.

Schneegänse wurden bemerkt im Frühjahr.

5. Januar in Heilbronn.	21. Februar in Giengen.
13. März in Schönthal.	2. März in Tübingen.
1. März in Westheim.	11. — in Biberach.
8. — in Roßfeld.	14. — in Endingen.

Unterschied 69 Tage; mittlere Zeit 27. Februar.

Ankunft der Storchen.

23. Februar in Wangen.
29. — in Ludwigsburg.
12. März in Schönthal.
11. — in Roßfeld.
10. — in Giengen.
15. März in Oberurbach.
25. Februar in Heilbronn.
1. .u 19. Febr., 2. u. 3. März in Tübingen.
9. März in Biberach.
23. Februar in Weingarten.

Unterschied 14 Tage; mittlere Zeit 29. Februar.

Anfang des Pflügens.

15. März in Ludwigsburg.
29. Februar in Oberurbach.
9. März in Schönthal.
12. — in Westheim.
10. — in Roßfeld.
12. März in Blaufelden.
14. — in Giengen.
1. — in Endingen.
16. — in Weingarten.

Unterschied 17 Tage; mittlere Zeit 10. März.

Blüthe des Seidelbasts.

25. Februar in Oberurbach.
8. — in Heilbronn.
16. — in Schönthal.
9. März in Roßfeld.
3. April in Blaufelden.
16. März in Giengen.
16. — in Endingen.
15. — in Weingarten.
30. — in Tuttlingen.

Unterschied 55 Tage; mittlere Zeit 10. März.

Ankunft der Drosseln (Krammetsvögel).

6. Februar in Oberurbach.
10. März in Schönthal.
15. — in Roßfeld.
22. März in Blaufelden.
16. — in Giengen.

Unterschied 43 Tage; mittlere Zeit 8. März.

Ankunft der Schnepfen.

1. April in Ludwigsburg.
21. März in Heilbronn.
14. — in Schönthal.
19. — in Roßfeld.
22. — in Blaufelden.
19. März in Giengen.
10. — in Biberach.
7. — in Weingarten.
30. — in Tuttlingen.

Unterschied 25 Tage; mittlere Zeit 4. März.

Ausschlagen der Stachelbeeren.

1. April in Ludwigsburg.
19. März in Oberurbach.
8. — in Heilbronn.
5. April in Blaufelden.
1. — in Giengen.
1. — in Biberach.

16. März in Schönthal.
29. — in Westheim.
4. April in Roßfeld.
2. April in Endingen.
15. März in Weingarten.
3. April in Tuttlingen.

Unterschied 28 Tage; mittlere Zeit 27. März.

Blühen der Veilchen.

30. März zu Ludwigsburg.
12. — zu Oberurbach.
10. — zu Schönthal.
22. — zu Westheim.
6. April zu Roßfeld.
29. März zu Blaufelden.
17. März zu Giengen.
13. — zu Biberach.
22. — zu Endingen.
18. — zu Weingarten.
27. — zu Tuttlingen.

Unterschied 27 Tage; mittlere Zeit 21. März.

Blühen der Pfirsiche.

1. April zu Ludwigsburg.
18. — zu Oberurbach.
16. April zu Schönthal.
13. — zu Weingarten.

Unterschied 17 Tage; mittlere Zeit 14. April.

Ausschlagen der Birken.

21. April zu Wangen.
15. — zu Ludwigsburg.
11. — zu Oberurbach.
15. — zu Schönthal.
5. — zu Westheim.
18. April zu Roßfeld.
20. — zu Blaufelden.
20. — zu Biberach.
19. — zu Weingarten.
19. — zu Tuttlingen.

Unterschied 23 Tage; mittlere Zeit 12. April.

Ausschlagen der Buchen.

30. April zu Ludwigsburg.
15. — zu Oberurbach.
18. — zu Schönthal.
17. — zu Westheim.
25. — zu Roßfeld.
30. April zu Blaufelden.
10. — zu Endingen.
19. — zu Weingarten.
10. Mai zu Tuttlingen.

Unterschied 30 Tage; mittlere Zeit 22. April.

Ankunft des Kukuks.

15. April zu Wangen.
28. — zu Ludwigsburg.
10. — zu Oberurbach.
2. — zu Schönthal.
3. — zu Westheim.
15. April zu Roßfeld.
21. — zu Blaufelden.
24. — zu Giengen.
17. — zu Weingarten.
1. Mai zu Tutklingen.

Unterschied 29 Tage; mittlere Zeit 15. April.

Man hört die ersten Frösche.

21. April zu Ludwigsburg.
20. — zu Oberurbach (26. Januar einzeln).
20. — zu Schönthal.
4. — zu Westheim.
15. April zu Roßfeld.
7. Mai zu Blaufelden.
5. — zu Giengen.
1. April zu Endingen.
2. Mai zu Weingarten.

Unterschied 35 Tage; mittlere Zeit 20. April.

Ankunft der Hausschwalben.

16. April zu Wangen.
15. — zu Ludwigsburg.
14. — (allgemein den 20. April) zu Oberurbach.
18. — zu Heilbronn.
4. — zu Schönthal.
10. — zu Westheim.
17. April zu Roßfeld.
21. — zu Blaufelden.
2. — zu Giengen.
24. März zu Biberach.
13. April zu Endingen.
8. — zu Weingarten.
1. — zu Tuttlingen.

Unterschied 28 Tage; mittlere Zeit 10. April.

Die Bienen schwärmten zum erstenmal.

8. Mai zu Oberurbach.
20. — zu Schönthal.
16. — zu Roßfeld.
20. Mai zu Giengen.
7. — zu Weingarten.
29. — zu Tuttlingen.

Unterschied 22 Tage; mittlere Zeit 16. Mai.

Blühen des Winterrepses.

20. April Anfang 20. Mai allgemein zu Schönthal.
14. Mai zu Giengen.
28. — zu Tübingen.
26. April zu Endingen.
20. — zu Weingarten.
12. Mai zu Tuttlingen.

Unterschied 38 Tage; mittlere Zeit 3. Mai.

Blühen der Schlehen.

20. April zu Ludwigsburg.
17. — zu Oberurbach.
16. — zu Schönthal.
22. — zu Westheim.
30. — zu Roßfeld.
19. — zu Blaufelden.
24. April zu Giengen.
6. Mai zu Tübingen.
19. April zu Biberach.
1. Mai zu Endingen.
19. April zu Weingarten.
25. — zu Tuttlingen.

Unterschied 19 Tage; mittlere Zeit 24. April.

Blühen der Kirschen.

20. April zu Wangen.
15. — zu Ludwigsburg.
25. April zu Giengen.
7. Mai zu Tübingen.

21. April zu Oberurbach.
23. — zu Schönthal.
24. — zu Westheim.
1. Mai zu Roßfeld.
24. April zu Blaufelden.
1. April zu Biberach.
1. Mai zu Endingen.
22. April zu Weingarten.
28. — zu Tuttlingen.

Unterschied 22 Tage; mittlere Zeit 26. April.

Blühen der Pflaumen.

1. Mai zu Wangen.
30. April zu Ludwigsburg.
24. — zu Westheim.
3. Mai zu Roßfeld.
1. — zu Blaufelden.
28. April zu Giengen.
30. April zu Oberurbach.
15. — zu Schönthal.
7. Mai zu Tübingen.
1. — zu Endingen.
1. — zu Weingarten.

Unterschied 22 Tage; mittlere Zeit 28. April.

Blühen der Birnbaüme.

1. Mai zu Wangen.
1. — zu Ludwigsburg.
24. April zu Oberurbach.
17. — zu Schönthal.
3. Mai zu Westheim.
2. — zu Roßfeld.
6. Mai zu Blaufelden.
6. — zu Giengen.
9. — zu Tübingen.
3. — zu Biberach.
6. — zu Endingen.
24. April zu Weingarten.

Unterschied 22 Tage; mittlere Zeit 28. April.

Blühen der Apfelbaüme.

7. Mai zu Wangen.
1. — zu Ludwigsburg.
5. und 14. Mai zu Oberurbach.
29. April zu Schönthal.
11. Mai zu Westheim.
8. — zu Roßfeld.
10. Mai zu Blaufelden.
7. — zu Giengen.
11. — zu Tübingen.
6. — zu Endingen.
5. — zu Weingarten.
3. — zu Tuttlingen.

Unterschied 15 Tage; mittlere Zeit 7. Mai.

Blühen der Maiblümchen.

1. Mai zu Ludwigsburg.
6. — zu Oberurbach.
6. — zu Schönthal.
5. — zu Westheim.
3. — zu Roßfeld.
10. Mai zu Blaufelden.
16. — zu Giengen.
20. — zu Weingarten.
21. — zu Tuttlingen.

Unterschied 21 Tage; mittlere Zeit 9. Mai.

Fliegen der Maikäfer.

1. Mai zu Ludwigsburg.
6. — zu Eberurbach.
16. April zu Schönthal.
4. Mai zu Roßfeld (wenige).
6. — zu Blaufelden (wenige).
16. Mai zu Giengen.
6. — zu Tübingen (stark).
2. — zu Tübingen.
27. April zu Weingarten.
17. Mai zu Tuttlingen.

Unterschied 31 Tage; mittlere Zeit 4. Mai.

Blühen der Wintergerste.

15. Mai zu Schönthal.
11. Juni zu Westheim.
11. — zu Roßfeld.
5. — zu Giengen.
15. Juni zu Tübingen.
20. — zu Endingen.
25. Mai zu Weingarten.

Unterschied 46 Tage; mittlere Zeit 7. Juni.

Ankunft der Wachteln.

30. Mai zu Ludwigsburg.
4. April zu Oberurbach.
22. Mai zu Schönthal.
6. Juni zu Roßfeld.
27. Mai zu Giengen.
2. Juni zu Endingen.
5. Mai zu Weingarten,
14. — zu Tuttlingen.

Unterschied 62 Tage; mittlere Zeit 17. Mai.

Ankunft des Wiesenschnarrers (Rallus Crex).

26. Mai zu Schönthal.
27. — zu Giengen.
25. Mai zu Tuttlingen.

Unterschied 33 Tage; mittlere Zeit 6. Juni.

Blühen des Roggens.

5. Juni zu Ludwigsburg.
3. — zu Oberurbach.
8. — zu Schönthal.
6. — zu Westheim.
2. — zu Roßfeld.
0. — zu Blaufelden.
10. Juni zu Giengen.
15. — zu Tübingen.
20. — zu Endingen.
2. — zu Weingarten.
4. — zu Tuttlingen.

Unterschied 38 Tage; mittlere Zeit 10. Juni.

Blühen des Dinkels.

[illegible] Juni zu Ludwigsburg.
[illegible] — zu Oberurbach.
[illegible] — zu Schönthal.
[illegible] — zu Westheim.
[illegible] — zu Roßfeld.
12. Juni zu Giengen.
25. — zu Tübingen.
29. — zu Endingen.
16. — zu Weingarten.
13. — zu Tuttlingen.

Unterschied 17 Tage; mittlere Zeit 20. Juni.

Blühen der Sommergerste.

13. Juli zu Ludwigsburg.
19. Juni zu Oberurbach.
4. Juli zu Schönthal.
16. Juli zu Roßfeld.
1. — zu Giengen.
9. — zu Tübingen.

Unterschied 27 Tage; mittlere Zeit 5. Juli.

Blühen des Hafers.

13. Juli zu Ludwigsburg.
8. — zu Westheim.
20. — zu Roßfeld.
28. Juni zu Giengen.
13. Juli zu Tübingen.
20. — zu Endingen.

Unterschied 32 Tage; mittlere Zeit 12. Juli.

Blühen des Hollunder.

30. Juni zu Ludwigsburg.
2. — zu Schönthal.
8. — zu Westheim.
22. — zu Tübingen.
12. — zu Endingen.
28. Juli zu Roßfeld.
11. Juni zu Blaufelden.
11. — zu Giengen.
8. — zu Weingarten.
19. — zu Tuttlingen.

Unterschied 56 Tage; mittlere Zeit 18. Juni.

Blühen der Weinreben.

1. Juli zu Wangen.
21. Juni zu Ludwigsburg.
17. Juni und 2. Juli (allgemein) zu Oberurbach.
16. Juni zu Schönthal.
23. Juni zu Weingarten.
7. — zu Stuttgart.
9. — zu Maulbronn.
14. — zu Reütlingen.
1. Juli im Tauberthal.

Unterschied 24 Tage; mittlere Zeit 19. Juni

Blühen der wilden Rose.

9. Juni zu Oberurbach.
15. — zu Schönthal.
15. — zu Roßfeld.
12. — zu Blaufelden.
14. Juni zu Giengen.
15. — zu Endingen.
21. — zu Tuttlingen.

Unterschied 12 Tage; mittlere Zeit 13. Juni.

Anfang der Heüerndte.

1. Juli zu Ludwigsburg.
29. Juni zu Oberurbach.
1. Juli zu Schönthal.
30. Juni zu Westheim.
1. Juli zu Roßfeld.
2. Juli zu Blaufelden.
19. Juni zu Giengen.
24. — zu Endingen.
29. — zu Weingarten.
2. Juli zu Tuttlingen.

Unterschied 14 Tage; mittlere Zeit 28. Juni.

Blühen der Linden *).

15. Juli zu Ludwigsburg.
24. Juni zu Schönthal.
15. Juli zu Roßfeld.
21. Juni zu Blaufelden.
30. Juli zu Endingen.
6. — zu Weingarten.
6. — zu Tuttlingen.

Unterschied 39 Tage; mittlere Zeit 8. Juli.

Flachserndte.

19. Juli zu Oberurbach.
1. August zu Schönthal.
3. September zu Blaufelden.
27. August zu Giengen.
26. Juli zu Endingen (gering).
24. = zu Weingarten.
24. August zu Tuttlingen.

Unterschied 39 Tage; mittlere Zeit 9. August.

Erndte der Wintergerste.

1. Juli zu Ludwigsburg.
9. — zu Oberurbach.
30. — zu Roßfeld.
30. — zu Blaufelden.
21. — zu Giengen.
15. Juli zu Schönthal.
20. — zu Westheim.
25. — zu Endingen.
30. Juni zu Weingarten.

Unterschied 31 Tage; mittlere Zeit 16. Juli.

Erndte des Roggens.

30. Juli zu Ludwigsburg.
30. — zu Oberurbach.
28. — zu Schönthal.
30. — zu Westheim.
1. August zu Roßfeld.
1. August zu Blaufelden.
27. Juli zu Giengen.
25. — zu Endingen.
24. — zu Weingarten.
9. August zu Tuttlingen.

Unterschied 15 Tage; mittlere Zeit 29. Juli.

Erndte des Dinkels.

30. Juli zu Ludwigsburg.
1. August zu Oberurbach.
6. — zu Schönthal.
7. — zu Westheim.
8. — zu Roßfeld.
13. — zu Blaufelden.
2. August zu Giengen.
1. — zu Tübingen.
1. — zu Endingen.
31. Juli zu Weingarten.
13. August zu Tuttlingen.

Unterschied 14 Tage; mittlere Zeit 5. August.

*) Die Linden kamen in Giengen nicht zur Blüthe, erfroren den 22. Juni zu Tübingen in der Blüthe.

Erndte des Hafers.

1. August zu Ludwigsburg.
17. — zu Oberurbach.
26. — zu Schönthal.
22. — zu Westheim.
16. — zu Roßfeld.
25. August zu Blaufelden.
17. — zu Giengen.
10. — zu Endingen.
19. — zu Weingarten.
2. September zu Tuttlingen.

Unterschied 33 Tage; mittlere Zeit 19. August.

Erndte der Sommergerste.

1. August zu Ludwigsburg.
23. Juli zu Oberurbach.
15. — zu Schönthal.
15. August zu Roßfeld.
10. — zu Blaufelden.
2. August zu Giengen.
5. — zu Endingen.
7. — zu Weingarten.
16. — zu Tuttlingen.

Unterschied 33 Tage; mittlere Zeit 3. August.

Abzug der Storchen.

3. August zu Heilbronn.
24. — zu Giengen.
14. — zu Tübingen.
31. Juli zu Weingarten.
1. August zu Tuttlingen.

Unterschied 24 Tage; mittlere Zeit 8. August.

Abzug der Schwalben.

15. September zu Ludwigsburg.
8. Oktober zu Heilbronn.
18. September zu Schönthal.
20. — zu Westheim.
15. Oktober zu Roßfeld.
30. September zu Blaufelden.
2. Oktober zu Oberurbach.
12. September zu Giengen.
11. — zu Endingen.
22. — zu Weingarten.
26. — zu Tuttlingen.

Unterschied 27 Tage; mittlere Zeit 22. September.

Blühen der Zeitlose.

1. September zu Ludwigsburg.
10. — zu Oberurbach.
21. August zu Schönthal.
25. — zu Westheim.
1. September zu Roßfeld.
20. August zu Blaufelden.
17. September zu Giengen.
20. August zu Endingen.
20. — zu Weingarten.
6. — zu Tuttlingen.

Unterschied 38 Tage; mittlere Zeit 26. August.

Erscheinung der Sommerfäden.

23. September zu Oberurbach.
22. — zu Schönthal.
1. Oktober zu Roßfeld.
21. September zu Blaufelden.
1. — zu Endingen.
29. — zu Tuttlingen.

Unterschied 31 Tage; mittlere Zeit 21. September.

Streichen der Schnepfen.

15. Oktober zu Roßfeld. 30. September zu Blaufelden.
Unterschied 16 Tage; mittlere Zeit 7. Oktober.

Anfang der Weinlese.

19.	Oktober	zu Wangen.	20.	Oktober	zu Stuttgart.
22.	—	zu Ludwigsburg.	22.	—	zu Kannstadt.
19.	—	zu Oberurbach.	22.	—	zu Vaihingen.
22.	—	zu Schönthal.	22.	—	zu Heilbronn.
20.	—	zu Tuttlingen.	13.	—	am Bodensee.
19.	—	zu Ravensburg.	15.	—	zu Friedrichshafen.
19.	—	zu Nürtingen.			

Unterschied 9 Tage; mittlere Zeit 19. Oktober.

Erscheinung der Schneegänse im Spätjahr.

27. November zu Oberurbach. 23. November zu Roßfeld.
24. — zu Heilbronn. 6. Dezember zu Giengen.
Unterschied 13 Tage; mittlere Zeit 27. November.

Erscheinung der wilden Enten.

28. Oktober zu Schönthal. 20. November zu Giengen.
15. November zu Roßfeld.
Unterschied 23 Tage; mittlere Zeit 11. November.

Die vorstehenden Thatsachen geben wir in den nachfolgenden Tafeln übersichtlich zusammengestellt, und zwar zunächst die Dauer des Aufenthalts der Thiere, demnächst die Dauer der Vegetation der Pflanzen zwischen Blüthe und Reife: —

b. Dauer des Aufenthalts der Thiere.

Orte.	Thiere.	Ankunft.	Abgang.	Dauer des Aufenthalts.	Mittlere Dauer.
Heilbronn . .	Schneegänse.	5. Jan.	24. Nov.	323 Tage	290 Tage
Roßfeld . . .	—	8. März.	23. —	260 —	
Giengen . . .	—	21. Febr.	6. Dec.	289 —	
Heilbronn . .	Störche	25. —	3. Aug.	160 —	170 Tage
Giengen . . .	—	10. März.	24. —	167 —	
Tübingen . .	—	1. Febr.	14. —	195 —	
Weingarten .	—	23. —	31. Juli	159 —	
Roßfeld . . .	Schnepfen	19. März.	15. Okt.	210 —	201 Tage
Blaufelden .	—	22 —	30. Sept.	192 —	
Ludwigsburg	Schwalben	15. April	15. —	153 —	
Oberurbach .	—	14. —	2. Okt.	161 —	164 Tage
Heilbronn . .	—	18. —	8. —	173 —	
Schönthal . .	—	4. —	18. Sept.	167 —	
Westheim . .	—	10. —	20. —	173 —	
Roßfeld . . .	—	17. —	15. Okt.	181 —	
Blaufelden .	—	21. —	30. Sept.	162 —	
Giengen . .	—	2. —	12. —	162 —	
Endingen . .	—	13. —	11. —	151 —	
Weingarten .	—	8. —	22. —	167 —	
Tuttlingen .	—	1. —	26. —	178 —	

c. Dauer der Vegetation der Pflanzen zwischen Blüthe und Reife.

Orte.	Pflanzen.	Blüthe.	Erndte.	Verlauf.	Mittel.
Ludwigsburg	Roggen	15. Juni	30. Juli	45 Tage	52 Tage
Oberurbach .	—	3. —	30. —	57 —	
Schönthal . .	—	2. —	28. —	56 —	
Westheim . .	—	6. —	30. —	54 —	
Roßfeld . . .	—	2. —	1. Aug.	60 —	
Blaufelden .	—	10. —	1. —	52 —	
Giengen . . .	—	10. —	27. Juli	47 —	
Endingen . .	—	20. —	25. —	35 —	
Weingarten .	—	2. —	24. —	52 —	
Tuttlingen .	—	4. —	9. Aug.	66 —	
Ludwigsburg	Dinkel	30. —	30. Juli	31 —	44 Tage
Oberurbach .	—	18. —	1. Aug.	44 —	
Schönthal .	—	24. —	6. —	43 —	
Westheim . .	—	18. —	7. —	50 —	
Roßfeld . . .	—	22. —	8. —	47 —	
Giengen . . .	—	12. —	2. —	51 —	
Tübingen . .	—	25. —	1. —	37 —	
Endingen . .	—	29. —	1. —	33 —	
Weingarten .	—	16. —	31. Juli	45 —	
Tuttlingen .	—	18. —	13. Aug.	61 —	
Ludwigsburg	Hafer	20. —	1. —	17 —	

Orte.	Pflanzen.	Blüthe.	Erndte.	Verlauf.	Mittel.
Westheim . .	Hafer	8. Juni	22. Aug	44 Tage	32 Tage
Roßfeld . . .	—	20. —	16. —	27 —	
Giengen . .	—	28. —	18. —	51 —	
Endingen . .	—	30. —	20. —	20 —	
Ludwigsburg	Sommergerste	15. Juli	1. —	17 —	31 Tage
Oberurbach .	—	19. Juni	23. Juli	34 —	
Schönthal .	—	4. —	15. —	41 —	
Roßfeld . . .	—	16. Juli	15. Aug.	30 —	
Giengen . . .	—	1. —	2. —	33 —	
Schönthal . .	Wintergerste	15. Mai	15. Juli	61 —	45 Tage
Roßfeld . . .	—	11. Juni	30. —	49 —	
Giengen . .	—	5. —	21. —	46 —	
Endingen . .	—	20. —	25. —	35 —	
Weingarten	—	25. Mai	30. Juni	35 —	
Wangen . . .	Weinreben	1. Juli	16. Okt.	80 —	93 Tage
Ludwigsburg	—	21. Juni	22. —	92 —	
Oberurbach .	—	17. —	19. —	93 —	
Schönthal .	—	16. —	22. —	97 —	
Stuttgart . .	—	7. —	20. —	104 —	

13) Mittleres Gewicht des Weinmostes.

Dasselbe war geringer als in mehreren vorhergehenden Jahrgängen. Folgende von Hrn. Prof. Schübler mitgetheilte Tabelle zeigt das mittlere, höchste und geringste Gewicht in verschiedenen Gegenden des Landes von Weinen aus gemischten Traubensorten, das spezifische Gewicht des Wassers zu 1000 angenommen.

Gegenden.	Mittleres Gewicht.	Höchstes Gewicht.	Geringstes Gewicht.	Zahl der Wägungen
Heilbronn . .	1067,4	1093	1058	36
Eßlingen . .	1063,9	1080	1053	41
Tübingen . .	1058,3	1067	1050	11
Metzingen . .	1055,6	1065	1046	22
Friedrichhafen	1064,9	1074	1055	30

Most aus Traminern zu Heilbronn zeigte 1095, von Ruhländern aus den königlichen Weinbergen zu Untertürkheim 1096, von Traminern ebendaselbst 1090, von Klevnern 1094.

In Hinsicht der Mitteltemperatur der 6 wärmern Monate des Jahres und ihrer Vergleichung mit derjenigen der 8 letzten Jahre, auf wahres Mittel reduzirt, können wir folgende Zusammenstellung geben.

Monate.	1832.	1831.	1830.	1829.	1828.	1827.	1826.	1825.
April	+ 7,78	+ 9,09	+ 9,71	+ 8,11	+ 8,19	+ 8,84	+ 5,93	+ 9,50
Mai	+10,79	+11,61	+12,62	+11,46	+12,47	+12,11	+10,98	+11,99
Juni	+13,03	+13,33	+13,24	+13,41	+14,58	+13,81	+14,41	+13,88
Juli	+14,85	+15,29	+16,12	+15,42	+15,99	+16,17	+16,99	+15,26
August	+15,36	+14,51	+10,12	+13,48	+13,49	+14,16	+16,80	+14,63
September .	+11,79	+10,71	+ 6,97	+12,16	+11,91	+10 30	+12,39	+11,38
Mittel im Ganzen . .	+12,26	+12,45	+11,49	+12,16	+12,77	+12,56	+12,91	+12,77

Das Jahr 1832 war demnach im April bloß wärmer, als das Jahr 1826; im Mai, Juni und Juli war es kälter als alle 7 vorhergehenden; im August wurde es bloß vom Jahre 1826, im September von den Jahren 1826 und 1828 übertroffen; dagegen war es in dem Mittel aller 6 Monate bloß höher als die Jahre 1829 und 1830.

In Hinsicht der Zahl der Sommertage verhielten sich die letzten 7 Jahrgänge zum Jahrgang 1832 folgender Maßen:

Monate.	1832	1831	1830	1829	1828	1827	1826	1825
April	0	8	0	0	0	0	0	1
Mai	4	3	6	0	4	5	0	6
Juni	4	7	9	9	13	6	9	11
Juli	12	22	18	11	14	13	37	12
August . . .	16	13	17	5	6	8	21	13
September .	0	1	1	1	3	3	7	5
	36	46	45	26	40	35	54	48

Das Jahr 1832 hatte daher bloß mehr Sommertage, als das Jahr 1829 und kam dem Jahre 1827 in der Zahl dieser Tage am nächsten.

Die hier zu Grunde gelegten Beobachtungen verdanken wir den schätzbaren Mittheilungen nachfolgender Herren, welche wir um Fortsetzung ihrer verdienstlichen Bemühungen andurch angelegentlichst ersuchen.

Herrn Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen.
— F. Binder zu Ludwigsburg.
— Pfarrer M. Bürger zu Roßfeld, OA. Crailsheim.
— Med. Dr. Diehlmann in Friedrichshafen.
— Dekan M. Dillenius zu Blaufelden.
— Professor Finkh zu Urach.

Herrn M. Hochstetter zu Winterlingen, OA. Balingen.
— Oberamtsarzt Dr. Groß zu Tuttlingen.
— Oberamtsarzt Dr. v. Launer zu Freüdenstadt.
— Kaufmann und Stadtpfleger Lenz zu Urach.
— Apotheker Ludwig zu Heilbronn.
— Pfarrer Memminger zu Endingen.
— Med. Dr. Nick zu Ißny.
— Universitätsgärtner Orthmann zu Tübingen.
— Reallehrer Proß zu Biberach.
— Pfarrer Reiniger zu Westheim bei Schw. Hall.
— Pfarrer Rösch zu Wangen bei Stuttgart.
— Unteramtsarzt Dr. Rösch zu Schwenningen.
— Lehrer Schlipf zu Weingarten.
— Professor Dr. Schübler zu Tübingen.
— Pfarrer M. Steüdel zu Oberurbach (nunmehr Dekan in Brackenheim).
— Oberamtswundarzt Dr. Strähler zu Blaubeüren.
— Ephorus M. Wunderlich zu Schönthal.

Jahres-Resultate der Witterungs-Beobachtungen zu Stuttgart vom Jahre 1833.

Von

Professor Plieninger.

Temperatur.

Monate.	Temp. d. Luft.		Mittl. Temp.		Temperat. Differenz.			Mittl. Quellen Temp.
	Max.	Min.	von Max. und Min.	von den 3 täglich. Beob.	größte tägliche.	größte monatl.	mittlere tägliche.	
Januar .	+ 5,3	−12,4	− 3,70	− 3,36	12,3	15,0	4,41	+ 1,80
Februar .	+12,3	− 2,5	+ 4,62	+ 4,65	10,0	14,8	5,98	+ 2,68
März . .	+13,5	− 4,9	+ 2,73	+ 2,98	13,0	18,4	6,61	+ 3,37
April . .	+15,1	− 0,2	+ 6,45	+ 6,49	10,1	15,3	6,71	+ 5,31
Mai . . .	+24,2	+ 2,7	+13,83	+15,25	14,1	21,5	10,50	+10,05
Juni . . .	+26,2	+ 5,0	+14,75	+16,09	16,0	21,2	10,33	+12,48
Juli . . .	+21,7	+ 7,0	+13,62	+14,02	21,1	14,7	8,00	+12,86
August . .	+20,4	+ 3,5	+11,96	+12,21	13,9	16,9	8,01	+11,97
September	+17,8	+ 3,5	+10,79	+10,70	11,3	15,5	6,17	+10,85
Oktober .	+15,6	− 1,1	+ 7,01	+ 7,02	11,5	16,7	8,12	+ 9,11
November	+13,0	− 3,3	+ 3,96	+ 3,98	9,2	16,3	4,62	+ 6,58
Dezember	+10,3	− 1,8	+ 4,55	+ 4,43	6,7	12,1	3,67	+ 5,46
W. ganz. J.	Juni	Jan.	+ 7,55	+ 7,87	Juli	Mai	6,92	+ 7,66

Höchster Thermometerstand im Jahre vom Max. +26,2° den 26. Juni Mittags bei 27″2,63‴, SO. und kl. 3 Ab. Gew.-Reg. — Tiefster Thermometerstand im Jahre vom Min. — 12,4° 10. Jan. Mg. bei 27″9,85‴ O. und tr. 1. Neb. — Jährliche Thermometer-Differenz 38,6°. — Jährliche Mittel der 3 Beobachtungen 1825: +9,05°; 1826: +7,99°; 1827: +7,68°; 1828: +8,45°; 1829: +6,27°; 1830: +7,30°; 1831: +8,43°; 1832: +7,16°; 1833: +7,87°. Neünjähriges Mittel: +7,80°.

Mittlere Temperatur.	Nach den 3 Beob.	Nach Max. und Min.	Quellen-Temperatur.
i. Winter (Dez., Jan., Febr.)	+ 1,90	+ 1,07	+ 4,45
i. Frühl. (März, April, Mai)	+ 8,42	+ 7,67	+ 6,24
i. Sommer (Juni, Juli, Aug.)	+14,10	+13,44	+12,44
i. Herbst (Sept., Okt., Nov.)	+ 7,23	+ 7,25	+ 8,85

Höchste Quellentemperatur im Jahre +13,7 den 2. Juli; tiefste +1,1 den 28. Januar.

Barometerstand.

Monate.	Barometerstand höchster.	Barometerstand tiefster.	Barometerstand mittlerer.	Barometer-Differenz. monatliche.	Barometer-Differenz. vom jährl. Mittel.
Januar . . .	28″0,31‴	26″11,40‴	27″7,35‴	12,91‴	+ 3,10
Februar . . .	27″6,81‴	27″ 7,61‴	27″2,82‴	11,20‴	— 1,43
März	27″6,93‴	26″ 9,63‴	27″2,82‴	9,30‴	— 1,43
April	27″7,14‴	26″ 8,96‴	27″3,06‴	10,18‴	— 0,19
Mai	27″8,29‴	27″ 3,26‴	27″6,05‴	5,03‴	+ 1,80
Juni	27″8,33‴	26″11,91‴	27″4,20‴	8,42‴	— 0,05
Juli	27″7,87‴	27″ 0,19‴	27″4,52‴	7,68‴	+ 0,27
August . . .	27″7,20‴	26″ 8,82‴	27″4,05‴	10,38‴	— 0,20
September .	27″6,67‴	26″ 7,28‴	27″3,43‴	11,39‴	— 0,82
Oktober . . .	27″6,75‴	26″10,22‴	27″4,07‴	8,53‴	— 0,18
November . .	27″8,47‴	26″11,10‴	27″5,14‴	9,37‴	+ 0,89
Dezember . .	27″9,31‴	26″ 9,88‴	27″3,53‴	11,43‴	— 0,72
Im ganz. Jahr	Januar	September	27″4,25‴	Januar	

Höchster Barometerstand im Jahre 28″0,31‴ den 8. Jan. Ab. bei —10,0° R., O. und kl. 4. — Tiefster Barometerstand im Jahre 26″7,28‴ den 1. Sept. Mg. bei +7,8° R., SW. 2 und tr. 3. regnigt. — Jährliche Barometer-Differenz 17,03‴. — Jährliche Barometer-Mittel, 1825: 27″5,00‴; 1826: 27″5,09‴; 1827: 27″4,51‴; 1828: 27″4,89‴; 1829: 27″4,12‴; 1830: 27″4,56‴; 1831: 27″4,38‴; 1832: 27″5,25‴; 1833: 27″4,25‴; Neunjähriges Mittel 27″4,672‴, auf +15° R. reducirt.

Windrichtungen.

Monate.	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	Wdst.
Januar .	6	34	28	9	1	12	0	3	
Februar .	0	4	5	2	14	43	10	6	
März . .	21	23	7	9	11	7	7	8	
April . .	16	17	4	8	6	27	2	7	3
Mai . . .	25	24	19	11	3	4	1	4	2
Juni . . .	6	9	11	15	8	21	5	14	1
Juli . . .	16	14	10	3	1	22	11	16	
August .	10	14	1	3	6	25	7	25	2
September	18	13	8	3	7	23	4	13	1
Oktober .	0	17	27	15	11	17	0	5	1
November	6	5	13	15	8	23	8	10	2
Dezember	4	2	0	3	10	55	11	8	
Ganz. Jahr	128	176	133	96	86	279	66	119	12

Windverhältnisse.

Monate.	Verhältniß der östlichen zu den westlichen.	Verhältniß der südlichen zu den nördlichen.	Mittlere Richtung.	Mittlere Windstärke.
Januar . . .	100 : 13	100 : 51	269°36′ O.	0,708
Februar . . .	100 : 536	100 : 590	42°25′ SW.	0,524
März	100 : 56	100 : 52	203°42′ NNO.	0,546
April	100 : 124	100 : 102	116°59′WNW	0,489
Mai	100 : 16	100 : 34	229°56′ NO.	0,485
Juni	100 : 114	100 : 151	9° 0′ S.	0,125
Juli	109 : 181	100 : 56	139°29′ NW.	0,244
August	100 : 316	100 : 49	111°52′WNW	0,316
September. .	100 : 167	100 : 75	137°22′ NW.	0,149
Oktober . . .	100 : 37	100 : 195	337°29′ SSO.	0,185
November . .	100 : 124	100 : 209	22°56′ SSW.	0,197
Dezember . .	100 : 480	100 : 485	52°32′ SW.	0,655
J. ganz. Jahr	100 : 114	100 : 106	8°44′ S.g.SW.	0,144

Allgemeine Witterungs-Verhältnisse.

Mon.	klar.	trübe.	gemischt.	windig.	Sturm.	Nebel.	Höhenrauch.	Reif.	Regen.	Schnee.	Hagel.	Graupenhagel.	Gewitter.	Eistage.	Sommertage.
Jan.	4	8	19	2		24	1	5	4	3		1		26	
Febr.	3	3	22		2	8		3	11	3				6	
März	7	9	15		1	23	1	8	6	5				19	
April	5	9	16	4		8		3	19			1		2	
Mai	24	0	7	3		3	2		5		2		2		15
Juni	14	0	16	2					11				7		15
Juli	6	3	22	5		3			21		1		3		3
August	12	4	13	10		3	1		17		1		1		1
Sept.	8	8	14	4		11		1	20				3		
Okt.	14	5	12			22	5	4	6					2	
Nov.	4	5	21	2	2	17	1	6	9	1		2	1	9	
Dez.	1	7	23	20	6	7		1	24	4		1	1	5	
Jahr	96	61	202	52	11	119	11	31	153	16	4	5	18	69	34

Letzter Frost im Frühjahr den 24t April Morgens mit 0 bei 27″6,42‴ und NO. — Erster Frost im Spätjahr den 30. Oktober Morgens mit — 1,1 bei 27″4,31‴ und O. — Letzter Schnee im Frühjahr den 16. April Mittags und Abends Graupenhagel, bei 16″10,22‴, +3,1° und SW. — Erster Schnee im Spätjahr den 9. November Nachmittags bei 21″3,37‴, + 2,6° Mittags 2 Uhr und W. — Schnee lag vom 1. bis 27. Januar, 31. Januar bis 2. Februar. — Der Erdboden war gefroren vom 1. bis 27. Januar, den 26. und 27. Dezember Nachts. — Erstes Gewitter den 12. April Morgens und 2 Uhr Mittags bei S. und SO. — Letztes Gewitter den 23. Dezember Abends, Wetterleuchten. — Stärkste Gewitter den 12. und 19. Mai, 5. und 30. Juni, 11. August. — Höhenrauch 14. Januar Abends, 26. März Abends, 21. Mai Morgens, 22. Mai Mittags, 31. August Abends, 3. Oktober Morgens, 4. Oktober Morgens, 9. Oktober Morgens und Vormittags, 10. Oktober Morgens, 21. Oktober Morgens, 10. November Abends.

Meteorisches Wasser.

Monate.	Überhaupt im Monat.	Höhe.	Schnee-Wasser.
Januar	44,6	0,31	1,5
Februar	249,2	1,73	57,5
März	251,8	1,75	55,0
April	292,1	2,02	22,8
Mai	228,0	1,58	
Juni	333,0	2,31	
Juli	640,4	4,44	
August	415,2	2,88	
September	710,5	4,93	
Oktober	95,2	0,66	
November	220,3	1,53	10,5
Dezember	708,4	4,91	22,5
Im ganzen Jahr	4188,6	29,05	169,8

Höhe des meteorischen Wassers im Jahre in Zollen 29,05 Zoll.

Angestellt wurden sämmtliche Beobachtungen in Stuttgart 25 par. Schuh über der Erdfläche oder 856 par. Schuh über dem Meere.

Gewitterschäden vom Jahre 1833.

Zeit.	Oberämter.	Markungen.	Belauf des Schadens.
11. Mai	Gaildorf	Mehrere Markungen.	Unbedeütend
12. Mai	Canstadt	Uhlbach.	$\frac{3}{10}$ bis $\frac{7}{10}$
12. Mai	Stuttgart	Stuttgart.	Unbedeütend
18. Mai	Mergentheim	Roth.	$\frac{4}{10}$
18. Mai 4 U. Mittags	Freüdenstadt	Pfalzgrafenweiler	Sehr stark
19. Mai	Leonberg	Berkheim	$\frac{4}{10}$ bis $\frac{10}{10}$
		Weilimdorf	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{8}{10}$
19. Mai	Schorndorf	Geradstetten	$\frac{5}{10}$ bis $\frac{6}{10}$
19. Mai	Horb	Kirchberg	$\frac{7}{10}$
19. Mai 5 U. Abends	Rottweil	Rottweil, nordwestliche Seite, Stetten, Lakkendorf, Hochwald	Beträchtlich
19. Mai	Ellwangen	Ellwangen	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{5}{10}$
19. Mai	Stuttgart	Stuttgart	$\frac{3}{10}$ bis $\frac{6}{10}$
19. Mai	Neüenburg	Bernbach	Stark
21. Mai	Münsingen	Huldstetten	$\frac{3}{10}$ bis $\frac{4}{10}$
25. Mai	Rottweil	Gölsdorf	$\frac{3}{10}$ bis $\frac{8}{10}$
26. Mai	Biberach	Biberach	$\frac{5}{10}$
		Laupertshausen	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{5}{20}$
26. Mai	Riedlingen	Kleintissen	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{10}{10}$
17. Juni	Geißlingen	Stubertsheim	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{9}{10}$
17. Juni	Münsingen	Feldstetten	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{8}{10}$
26. Juni	Nagold	Wildberg	$\frac{2}{10}$
26. Juni	Maulbronn	Maulbronn	$\frac{4}{10}$ bis $\frac{5}{10}$
30. Juni	Sulz	Sulz	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{4}{10}$
30. Juni	Schorndorf	Beütelsbach	$\frac{5}{10}$
30. Juni	Crailsheim	Stimpfach	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{4}{10}$
30. Juni	Waiblingen	Winnenden	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{2}{20}$

Zeit.	Oberämter.	Markungen.	Belauf des Schadens.
30. Juni	Freüdenstadt	Obermußbach	$\frac{8}{10}$
30. Juni	Nürtingen	Nürtingen	$\frac{5}{10}$
		Wolfschlugen	$\frac{4}{10}$ bis $\frac{9}{10}$
16. Juli	Gamertingen (Sigm.)	Böhringen	$\frac{1}{10}$
16. Juli	Balingen	Jungnau und Hochberg	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{9}{10}$
19. Juli	Heilbronn	Heilbronn	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{4}{10}$
19. Juli	Weinsberg	Willsbach	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{5}{10}$
11. August	Nürtingen	Oberboihingen	$\frac{3}{10}$
11. August	Canstadt	Stetten	$\frac{3}{10}$
15. August	Spaichingen	Allensbach	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{3}{10}$
16. August	Jungenau (Sigm.)	Ineringen	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{3}{10}$
19. August	Vaihingen	Großsachsenheim	$\frac{1}{4}$
2. September	Leütkirch	Herberazhofen	$\frac{4}{10}$
		Reichenhofen	$\frac{3}{10}$ bis $\frac{7}{10}$
		Niederhofen	$\frac{3}{10}$ bis $\frac{7}{10}$
		Starkenhofen	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{4}{10}$
		Auenhofen	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{6}{10}$
		Unterzeil	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{6}{10}$
		Mailand	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{6}{10}$
8. September	Neckarsulm	Laubenbach	$\frac{3}{10}$ bis $\frac{4}{10}$
8. September	Eßlingen	Denkendorf	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{8}{10}$
8. September	Nürtingen	Erkenbrechtsweiler	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{2}{10}$
12. September 2 U. Mitt.	Waldsee	Steinach	$\frac{6}{10}$
12. September	Leütkirch	Steinach	?
12. September	Neckarsulm	Laubenbach	$\frac{1}{10}$ bis $\frac{6}{10}$
12. September Mittags	Leütkirch	Starkenhofen	$\frac{4}{10}$
		Eisenhalden	$\frac{4}{10}$
		Aitrach	$\frac{2}{10}$ bis $\frac{4}{10}$
		Rotegg.	$\frac{4}{10}$ bis $\frac{7}{10}$

Bemerkung.

Die vorstehenden Notizen sind größtentheils aus den, von dem Vorstande des Hagelversicherungs-Vereins, Hrn. Prokurator Seeger, gefälligst mitgetheilten Akten dieses Vereins ausgezogen; der Umstand, daß nicht aus allen Oberämtern Versicherte vorhanden sind, so wie daß aus einer Markung nur Einzelne sich versichert haben, giebt dieser Zusammenstellung und der, nach Zehnteln geschätzten Größe des Schadens nur einen sehr angenäherten Werth; indessen läßt sich doch einiger Maßen ein Schluß über die Ausdehnung der Hagelschläge daraus ziehen: Im Ganzen waren die Hagelschläge 1833 nicht sehr bedeütend. Von einer Zahl von 5259 Versicherten mit einer Kapital-Summe von 3,795,000 Fl. wurde volle Entschädigung mit 12,871 Fl. von der Versicherungs-Anstalt geleistet.

Geographisch-statistische Zeitung.

Lohrmann's Mondkarten.

Mit Rücksicht auf des Hrn. W. Beer Bemerkung im Februar-Heft dieser Zeitschrift (IX. Bd., S. 464) habe ich das Vergnügen, den Lesern der Annalen anzuzeigen, daß Hr. Ober-Inspektor Lohrmann, nachdem er andere, dringende Arbeiten beseitigt hat, jetzt wiederum in die Lage versetzt ist, den selenographischen Beobachtungen mehr Zeit zu widmen, so daß seine Vermessung der sichtbaren Mondscheibe innerhalb Jahresfrist vollendet sein dürfte.

Die Mondkarten sind im Entwurf und in der Zeichnung sehr weit vorgeschritten; nicht minder auch der Stich derselben, welcher von dem ausgezeichneten topographischen Kupferstecher, Hrn. F. Reyher (Mitglied der königl. sächs. Kunst-Akademie) besorgt wird. Die Ausgabe der zweiten Lieferung steht des baldigsten zu erwarten.

Außer den Spezialkarten wird Hr. Lohrmann auch eine Generalkarte, auf einem Blatte, herausgeben, deren lithographische Ausführung, von Hrn. Werner, in Dresden, übernommen, mit der Vermessung gleichen Schritt hält.

Die Einsicht in dieses Werk, welche mir Hr. Lohrmann, bei meiner neülichen Anwesenheit in Dresden, wohlwollend gestattete, hat mich überzeügt, daß die Genauigkeit und Schönheit, wodurch sich die vier ersten Blätter vor allen frühern Mondkarten, so vortheilhaft unterscheiden, auch auf die andern Blätter übergehen werden.

So werden wir mithin von jetzt an zwei Mondkarten haben: die Lohrmann'sche und die Beer-Mädlersche; die Vollendung der zuletzt genannten dürfte ebenfalls binnen Jahresfrist zu erwarten stehen. — B.

Dampf-Schifffahrt auf dem Rhein.

Zwischen Köln und Kehl fuhren wärend des Jahres 1833

46,605 Reisende d. Rhein hinauf;		
51,366 Reisende d. Rhein hinab;		
zusammen 97,971, welche bezahlt haben	Thlr.	210,071
(den Transport von 868 Reisewagen mit inbegriffen), zu gleicher Zeit wurden 213,912 Ctr. zu 50 Kil. transportirt, wofür entrichtet wurden		66,161
Die Gesammteinnahme betrug	Thlr.	276,232

wärend neün Monate Schifffahrt, vom März bis Dezember. — Abgesehen von allen ihren Kosten für Interessen, Kapitalien und Reserve-Fonds, hatte die Dampf-Schifffahrts-Gesellschaft eine außerordentliche Dividende von funfzig tausend Thaler.

Die Schifffahrt von Leopoldshafen nach Kehl und Straßburg trug nur 2557 Thlr. ein, für den Transport von 877 Ctr. Waaren und 652 Reisenden. Auf diesem Punkt hat die Gesellschaft viel verloren.

[Börsenhalle.]

Berlin, gedruckt bei A. W. Hayn.

…onat Juli 1834.

…und 360 par. Fuß über der Nordsee.

Tage.	Morg. 6h. Par. Linien.	Relative Dunst-Menge. Mitt. 12h.	Regen-Menge. Par. Zolle.	Wasserst. der Elbe in Dresden. Dresdner Zolle.	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
1.	335,52	0,75	....	— 25,0	NW. 1.	verm.
2.	334,87	0,76	....	— 26,0	SO. 1.	hell. einz. W.
3.	333,65	0,74	....	— 25,0	SO. 2.	hell.
4.	333,5	0,76	....	— 24,0	S. 1.	verm.
5.	334,0	0,74	....	— 25,0	S. 1.	verm.
6.	333,5	0,76	0,0920	— 26,0	Still.	● verm. Reg. [1])
7.	333,2	0,78	0,1498	— 27,0	W. 1.	verm. Regen. [2])
8.	333,6	0,76	1,0943	— 29,0	Still.	verm. Regen. [3])
9.	333,0	0,80	0,0920	— 25,0	W. 1.	verm. Regen. [4])
10.	334,1	0,71	0,0028	— 24,0	W. 1.	verm. Regen.
11.	334,8	0,74	....	— 22,0	SW. 1.	verm.
12.	334,5	0,75	....	— 20,0	SO. 1.	hell.
13.	333,4	0,74	....	— 21,0	SO. 2.	☽ hell.
14.	332,5	0,77	1,7427	— 21,0	W. 1.	verm. Regen. [5])
15.	334,7	0,76	....	— 22,0	W. 2.	verm.
16.	335,8	0,75	....	— 24,0	SW. 1.	verm.
17.	334,9	0,76	....	— 27,0	W. 1.	verm.
18.	334,0	0,74	....	— 28,0	Still.	hell einz. W.
19.	331,4	0,75	0,1898	— 30,0	W. 1.	verm. Reg. [6])
20.	333,4	0,77	....	— 30,0	Still.	○ verm.
21.	332,7	0,76	0,5807	— 30,0	SO. 1.	verm. Reg. [7])
22.	331,8	0,73	0,0258	— 30,0	W. 1.	verm. Reg. [8])
23.	332,3	0,75	....	— 29,0	S. 1.	verm.
24.	332,6	0,76	....	— 25,0	S. 1.	verm. Regen.
25.	333,3	0,71	....	— 15,0	S. 1.	verm. Reg. [9])
26.	332,4	0,73	....	— 15,0	S. 2.	verm.
27.	330,8					
28.	333,3					
29.	334,2					
30.	333,5					
31.	331,9					
M.	33…					

De… niß beständig … verhindert, so daß der Dialekt, der in diesen Ghats gesprochen wird, genau der des tatarischen Volksstammes ist.

Monat Juli 1834.

...ergamthaus Altenberg.
...uß über dem Hofe, 2315,0 par. Fuß über der Nordsee.

Tage.	[illegible]	Thermometer Centigr. frei im Schatten. Morg. 9h.	Mitt. 12h.	Abds. 3h.	Regen-Menge Pariser Zolle	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
1.	3..46	+11,3	+11,6	+12,8	....	SO. 3.	verm.
2.	3..93	+16,8	+16,7	+17,1	....	SO. 2.	verm.
3.	3..34	+17,6	+19,7	+20,1	....	SO. 4.	hell.
4.	3..35	+21,3	+23,7	+22,3	....	SO. 2.	hell. einz. W.
5.	3..98	+24,0	+24,1	+23,5	....	SO. 2.	verm.
6.	3..68	+19,7	+21,5	+23,3	0,0952	N. 1.	verm. Reg. [1])
7.	3..61	+22,4	+19,9	+20,3	0,0342	N. 1.	verm. Reg.
8.	3..63	+23,5	+19,7	+22,6	0,2097	W. 1.	verm. Reg. [2])
9.	3..39	+15,6	+21,8	+17,1	0,6056	NW. 1.	verm. Reg. [3])
10.	3..16	+14,4	+16,6	+18,6	....	NW. 2.	verm.
11.	..87	+18,8	+20,5	+21,2	0,4087	SW. 1.	verm. Reg.
12.	3..40	+21,1	+22,3	+22,8	....	S. 1.	hell einz. W.
13.	3..58	+22,9	+24,1	+25,3	....	S. 2.	hell.
14.	3..30	+16,1	+21,7	+15,6	0,1327	W. 1.	bed. Reg. [4])
15.	3..20	+11,9	+14,6	+14,7	1,1298	NW. 3.	verm. Reg.
16.	..33	+16,8	+18,3	+20,6	....	W. 3.	verm.
17.	..57	+17,5	+20,7	+22,3	....	W. 2.	verm.
18.	..31	+21,5	+23,4	+23,3	....	O. 1.	verm.
19.	..52	+20,7	+17,4	+19,5	0,4001	SW. 1.	verm. Reg.
20.	..53	+18,1	+20,5	+20,9	....	O. 1.	verm.
21.	..69	+20,9	+22,3	+24,0	0,3124	SO. 1.	verm. Reg.
22.	..23	+18,1	+19,1	+20,1	0,3119	O. 1.	bed. Reg. [5])
23.	..68	+14,4	+19,7	+21,2	....	SO. 1.	verm.
24.	..39	+16,0	+19,0	+21,1	....	SO. 1.	verm. Brgnbl.
25.	..42	+19,2	+21,1	+20,5	1,1728	S. 3.	verm. Reg. [6])
26.	..07	+21,8	+23,0	+24,2	....	S. 3.	hell, einz. W.
27.	..09	+23,1	+24,6	+24,7	....	S. 3.	hell. einz. W.
28.	..10	+25,0	+26,1	+26,2	....	S. 1.	hell. einz. W.
29.	..38	+26,5	+26,5	+25,6	....	S. 1.	hell. Höhenr.
30.	..37	+25,6	+26,3	+26,6	....	S. 2.	hell. Höhenr.
31.	..81	+24,5	+25,8	+25,6	....	SO. 2.	hell. Höhenr.
M.	..64	+19,58	+21,04	+21,41	3,8131		

[1]) ...Uhr Gewitter.
...Uhr früh Gewitter.
...7 Uhr und Nachm. halb 4 Uhr Gewitter.
...Gewitter.
...Uhr Gewitter.
...Uhr Gewitter gegen SO.

Bergm. Schütz.

Berlin, gedruckt bei A. W. Hahn.

Annalen

der Erd-, Völker- und Staatenkunde.

X. Band. Berlin, den 31. August 1834. Heft 5.

Länder- und Völkerkunde.

Geographisch-statistische Beschreibung der Bhotia-Mehals von Kamaon.

Von

George William Traill, Esq.,

Kommissair für die Angelegenheiten von Kamaon.

[Asiatic Researches, Vol. XVII.; Calcutta 1833.]

(Fortsetzung und Schluß zu S. 334 des Juli-Hefts.)

Das Äußere, die Sprache, Religion, Gebräuche und Tradition, Alles vereinigt sich, um den Ursprung der gegenwärtigen Bewohner der Bhotia-Mehals auf die angränzende tatarische Provinz von Tübet zurückzuführen.

In den Mana-, Niti-, Djuwar- und Byanse-Pässen leiten die vornehmsten Bhotias die Auswanderung ihrer individuellen Vorfahren auf irgend ein Dorf oder eine Stadt in jener Gegend hin. Die Kolonisation dieser Ghats scheint, deren ganzem Umfange nach, nicht gleichzeitig Statt gefunden zu haben; der erste Emigranten-Haufen setzte sich in den Dörfern an der Mündung der Ghats fest, aus denen die Hindu-Bewohner mit Gewalt vertrieben wurden; dann besetzten nachfolgende Abenteurer die übrigen Dörfer zu verschiedenen Zeiten, und man fuhr fort die Wanderung bis dahin auszudehnen, wo die Himalaya-Kette von dem Gebiet Tübets sich gänzlich abzweigt. Der innere Verkehr, welcher mit dem Mutterlande seit jenem Ereigniß beständig fortgesetzt worden ist, hat eine Veränderung der Sprache verhindert, so daß der Dialekt, der in diesen Ghats gesprochen wird, genau der des tatarischen Volksstammes ist.

Diese Bemerkungen sind jedoch nicht auf den Darma-Ghat anwendbar; seine Bewohner, obwol gleichfalls tatarischen Ursprungs, werden, der Tradition nach, von einer verschiedenen Race abgeleitet, und ihre Niederlassung erfolgte auf einem Umwege durch Hindustan. Man hält sie für die Abkömmlinge eines Haufens mongolischer Tataren, welche zurückgelassen wurden um den Besitz von Kamaon, nachdem es von Timur erobert war, sicher zu stellen. Dieses Korps, dessen Reihen durch Krankheiten und das Schwert gelichtet worden waren, zog sich endlich nach dem Darma-Paß zurück, und gründete daselbst eine permanente Niederlassung.

Timur's Geschichtsschreiber erwähnen, daß dieses Gebirgsland von einem seiner Atabags unterjocht worden sei, eine Thatsache, welche von den Lokal-Urkunden bestätigt wird: diese bestehen zwar aus wenig mehr als einer Aufzählung der frühern Radjahs mit der Dauer ihrer Regierungen; indessen erwähnen sie auch eines Interregnums von ungefähr zwanzig Jahren, wärend dessen die Mogul-Herrschaft dauerte. Spuren dieser Race werden noch in der Mitte der Provinz gefunden, besonders in Dewara und Lageswar, aus Grabmälern bestehend, welche aus großen flachen Ziegelsteinen, und, in anderer Beziehung, dauerhaft gebaut sind; diese können demnach nicht den Urbewohnern zugeschrieben werden, die zu roh waren, um von Ziegelsteinen für irgend einen Zweck Gebrauch zu machen, wärend sie auch in Gestalt und Ansehen von den Gräbern der Djoris abweichen, der einzigen Hinduklassen, welche ihre Todten beerdigen. Darum können diese Grabmäler nur allein den Tataren oder Mohammedern zugeschrieben werden. Die außerordentliche Heiligkeit von Bageswar, einem der ersten „Prags", oder Djamtrans, schließt die Annahme aus, daß eine von diesen Sekten es, als Unterthanen einer Hindu-Regierung, zugegeben haben sollte, diesen Ort mit ihren Todten zu beflecken, wärend es den Mohammedern bekanntlich niemals gelang, irgend eine Eroberung innerhalb dieser Berge zu machen. Von den Ingebornen werden diese Grabstellen*) Mogul genannt. Die Darma-Bhotias weisen, weil mit dem Namen Mogul der Begriff des mohammedischen Glaubens verknüpft ist, ihren hier angedeuteten Ursprung als eine Beleidigung zurück, und dennoch sind sie außer Stande, einen andern nachzuweisen, wärend die Verschiedenheit in Sprache, Gebraüchen und Kleidung, besonders beim weiblichen Geschlecht, den Beweis liefert, daß sie mit den übrigen Bho-

*) Goldene Verzierungen und Waffen sollen zuweilen auf diesen Gräbern gefunden worden sein; einige Gräber kamen in Bageswar seit 1815 durch Legung von Fundamenten zu Tage, allein sie enthielten weiter nichts als kleine irdene Lampen.

tias keinen gemeinsamen Ursprung gehabt haben können. Es hat sich keine Gelegenheit dargeboten, den Darma Dialekt mit dem der Moguls zu vergleichen.

Was die Religion der Bhotias anbelangt, so haben ihre eigenthümliche Lage und die Verfolgungen, welche sie unter einem Gouvernement erlitten, daß in Beziehung auf Verletzung religiöser Lehren stets intolerant war, natürlicher Weise von Einfluß sein müssen. Die Bhotias sind gezwungen worden, sich nach den Hindu-Vorurtheilen zu richten; und der fortdauernde Verkehr mit dieser Sekte hat sie zu einer allmäligen Annahme vieler ihrer Superstitionen geführt, wärend die jährlichen Verbindungen, welche mit Tübet unterhalten werden, dazu gedient haben, den Glauben ihrer Voraltern unter ihnen lebendig zu erhalten. Die Bhotias können, bei dem gegenwärtigen Stande ihrer religiösen Bildung, als Pantheisten betrachtet werden, welche gleiche Verehrung jedem Tempel darbringen, er möge von den Anhängern Brahma's, Budd'ha's oder des Lama entrichtet sein. Die wenigen Tempel, welche man in Bhot findet, sind kleine rohe, aus losen Steinen errichtete Gebaüde, welche kaum hinreichen, um das Götzenbild vor Wind und Wetter zu schützen. Die Bhotias haben keine Priester ihrer eigenen Kaste, sondern benutzen, je nach den Umständen, die Dienstleistungen eines Brahminen oder eines Lama. Unter den Darma-Bhotias ist Wahrsagerei im Schwunge, indem die Anzeichen aus der rauchenden Leber einer Ziege oder eines Schaafes entnommen werden, das zu diesem Endzweck durch Aufschneiden des Bauches geopfert wird. Kein Unternehmen von Wichtigkeit wird ohne diese Ceremonie begonnen; zeigt sich die Wahrsagung beim ersten Mal als ungünstig, so werden frische Thiere geopfert und fernere Besichtigungen gemacht; dann ist es die Mehrheit der Vorbedeütungen, welche die Frage entscheidet. Das Amt des Wahrsagers scheint ohne Unterschied von alten Männern verrichtet zu werden, wenn sie ein gewisses Alter erreicht haben, doch gehen jedes Mal gewisse Reinigungen vorher.

Die Bhotias sollten nothwendiger Weise keinen Kasten-Unterschied kennen; die Mana-, Niti- und Djurwar-Bhotias indessen betrachten die Bhotias von Darma und Byanse als von untergeordneter Sekte und essen weder, noch verheirathen sie sich mit ihnen. Die Nachkommen der ersten Kolonisten in den Dörfern an den Mündungen der Ghats, welche anjetzt ihre Beschäftigungen auf den Ackerbau beschränken, und keinen direkten Verkehr mit Tübet unterhalten, machen ähnliche Ansprüche in Beziehung auf die innerhalb der Ghats wohnenden Bhotias, wärend alle gegen die Bewohner von Tübet den Vorrang zu haben glauben, obwol sie auf ihren jährlichen Reisen

nach diesem Lande gezwungen sind, bei ihren Handelsfreunden Thee zu trinken, was daselbst als unentbehrliche Einleitung eines jeden Geschäfts betrachtet wird. In den letzten Jahren haben die Djuwar, Bhotias die Spitzfindigkeiten und Bedenklichkeiten der Hindus, in Beziehung auf Speise, nachzuahmen getrachtet und die Benennung „Sich" angenommen: allein aus diesen Ansprüchen ist ihnen keine grössere Achtung erwachsen, denn die Hindus fahren fort, sie, als Abkömmlinge eines Kuh-tödtenden Geschlechts, mit Abscheu zu betrachten. Da die Politik, welche dieses Benehmen den Bhotias eingaben, anjetzt mit der Aufhebung des brahminischen Gouvernements, aufgehört hat, so läßt sich erwarten, daß diese Ansprüche nach und nach verschwinden, und die Bhotias zu den gewissenlosern Gebräuchen ihrer tatarischen Vorfahren zurückkehren werden.

In Sachen ehelicher Verbindungen scheinen die Neigungen und der Wille des weiblichen Geschlechts ein größeres Gewicht zu haben, als es im Orient gewöhnlich der Fall ist, sowol was den Abschluß eines solchen Bündnisses, als die künftigen häuslichen Beschäftigungen betrifft. Eheverträge werden in frühen Jahren verabredet, die Heirath selbst aber gemeiniglich erst dann vollzogen, wenn beide Parteien das Alter der Mannbarkeit erreicht haben. Sollte unterdessen die Braut eine andere Wahl selbst treffen, so werden die Ansprüche, welche aus dem frühern Vertrag entspringen, durch Zahlung einer Summe Geldes ausgeglichen. Die Vergeltung, welche der Bräutigam dem Vater der Braut giebt, schwankt zwischen dreihundert und tausend Rupis; ein entsprechender Theil wird zurückgegeben, bestehend im häuslichen Inventarium, lebendigem und todtem, und in einigen der Ghats betrachtet man es als Eigenthum der Frau, die selbiges zu ihrem eigenen Beneficium verbrauchen kann. Die Weiber beschäftigen sich hauptsächlich mit der Weberei, besonders von wollenen Decken und grobem Wollenzeug; der Ertrag ihres Fleißes steht, wenn der Familie Bedarf an Kleidung gedeckt ist, zum größten Theiles zu ihrer eigenen Verfügung. Die Hochzeits-Feierlichkeiten bieten Nichts von Interesse dar; unveränderliches Gesetz ist es, daß Schwelgen und Trinken in Übermaaß dabei vorwalten müssen.

Die Bhotias verbrennen ihre Todten; in Darma erfolgt diese Ceremonie nur allein im Monat Kartik; die Leichname derer, welche in der Zwischenzeit sterben, werden einstweilen der Erde übergeben, und die Überreste demnächst zur bestimmten Jahreszeit aufgenommen und verbrannt.

Bei diesen Gelegenheiten erwartet man vom Erben der Verstorbenen, daß er seine ganze Verwandtschaft bewirthe, was ihn bei den großen Ausgaben, die daraus erwachsen, gewöhnlich der Verarmung

entgegenführt. Eine Menge Ziegen und Yaks, nach Verhältniß seines Vermögens, werden am Pfahle geopfert, von den letztern Thieren wird eines ausgewählt für den besondern Dienst des Verstorbenen, und zuvor mit vielen Ceremonien herum geführt, mit Blumen geschmückt und mit Tuch, Zucker, Specereien u. dgl. schwer beladen. Zur Wahl dieses Yak wird der abgeschiedene Geist herbeigerufen, wobei man annimmt, daß seine Wahl vom Thiere selbst angegeben werde, demjenigen nämlich, welches zuerst mit dem Schwanze wedelt, wenn der Stall vom Erben besichtigt wird. Die Bhotias zeigen außerordentliche Verehrung für die Manen ihrer Vorväter; kleine Denkmäler zu ihrem Gedächtniß finden sich zahlreiche in der Nachbarschaft von Dörfern, durchgängig auf dem Gipfel irgend einer Anhöhe. Ausgezeichnete Personen werden außerdem durch Standbilder von Silber oder Stein geehrt, und die jährliche Feier von Festlichkeiten an Tagen, welche diesem Zwecke geweiht sind, wo das Bild in Prozession um das Dorf getragen, und ihm Opfer und Verehrung dargebracht werden. Unter den Darma-Bhotias herrscht der Gebrauch, daß, wenn eine Person außerhalb des Dorfes, zu der sie gehört, mit Tode abgeht, ein Kneül wollenes Garn von der Stelle an, wo der Leichnam liegt, bis zum Dorfe gezogen wird. Kommt ein solcher Fall in einer Familie von Distinktion vor, so wird der Faden ununterbrochen geführt; bei den ärmern Klassen wird er bloß, wenn die Entfernung bedeütend ist, längs den schwierigen Stellen des Pfades gelegt; der Zweck dieses aberglaübischen Gebrauchs ist, der abgeschiedenen Seele ein Mittel zu gewähren, sich an die Geister ihrer Vorfahren anschließen zu können. Suttis finden zuweilen in Djuwar Statt. —

Die Originalsprachen von Bhot sind bereits oben erwähnt worden; sie sind bloß im mündlichen Verkehr üblich, indem es in Bhot kaum Ein Individuen geben dürfte, welches das Tübetische lesen und schreiben könnte, wärend vom Darma-Dialekt niemals Schriftzeichen in Gebrauch gewesen zu sein scheinen. In den Mana-, Niti- und Djuwar-Pässen ist das Hindustani inheimisch geworden, und bildet das Medium bei mündlichen sowol als schriftlichen Mittheilungen; in Darma ist es auch im Umlauf, aber nicht so allgemein; in Byanse hat es bis jetzt nur Theil-Weise Fortschritte gemacht, indem die Nothwendigkeit seiner Erlernung erst aus neüerer Zeit sich herschreibt.

In der Zeit-Eintheilung wird die Hindu-Methade ausschließlich befolgt.

Beim Maaß und Gewicht haben die Bhotias nothwendiger Weise zwei Bestimmungs-Arten annehmen müssen, die des Berglan-

des und die, welche in Tübet gültig ist; über jene ist in einem vorhergeden Bericht die Rede gewesen*); von dieser wird es hinreichen, die Benennungen aufzuzählen, welche am meisten in Gebrauch sind.

Korn, Salz, Borax u. s. w. werden nach folgenden Hohlmaaßen verkauft:

8 Handvoll machen einen „Phuruwa".
8 „Phuruwa" machen einen „De".
12 „De" machen einen "Dobu", oder „Guama".

Dieses „Dobu" ist dem Katscha Maund von zwanzig Seers gleich; bei einigen Artikeln werden die oben genannten Artikel auch „Karbitsch", oder Schaafsattel-Beutel, zu vier „Natis", gerechnet. Korn wird auch gemessen nach:

	Nalis
„Luyattor", großen „Karbitsch", gleich	20.
„Swola", oder Korb . . . . . . gleich	60.
„T'hantsch", oder Schaale . . . gleich	60.

Wolle, Zucker, Eisenwaaren werden auf der Schnellwaage gewogen, die in „Nega" eingetheilt ist. Das „Nega" ist ungefähr zehn Sicca Gewicht.

Präparirter Taback, Gur u. s. w. werden in kleine flache Kuchen getheilt, „Pola" genannt, von denen zehn bis zwölf für eine Rupi verkauft werden.

Tuch wird nach der „T,hu", oder Elle, oder nach der „Khak", Khagam oder Breite gemessen.

Bei feinem Zeuge, feinem Tuch, Zitz u. s. w. rechnet man das Stück zu acht „Khak"; bei grobem Kalicos müssen acht und zwanzig Breite auf ein Stück gehen. Feines Tuch wird gewöhnlich nach „Bakn", gleich zwei Breiten, verkauft; dies Maaß heißt so, weil so viel erforderlich ist, um einen Rock dieses Namens anzufertigen. Gold wird nach dem „Sarswo" oder „Phetang", zu sieben Masas und ein halb, gerechnet. Goldstaub, in „Chetangs" zerlegt, deren jedes in ein Stückchen Tuch gebunden ist, kursirt als Münze zu acht Rupis das Phetang. Silber wird nach dem „Dju" oder „Temaschi" (drei Masas) und dem „Gorma" oder Kurrant Rupi, welche vier „Dju" gleich ist, gerechnet. Der „Dju" wird in Ladakh gemünzt, und ist von sehr ungewissem Werth; seit den letzten Jahren ist das Metall jedoch besser geworden. In dieser Provinz heißt die Münze „Gangatassi" und gilt im Durchschnitt etwas mehr als im Verhältniß von fünf zur geprägten Furrackabad-Rupi. Bei großen Zahlungen werden Barren „Kakalo" oder „Dodja" genannt, gebraucht; diese

*) Im Statistical Sketch of Kamaon. Asiat. Res. vol. XVI.

tragen den Lhassa Stempel und bestehen aus sehr reinem Silber; der „Doja" wiegt sieben hundert und sechszig „Djus" und kursirt zu etwas weniger als zweihundert Rupis.

Bhot bildete eine geraume Zeit nach seiner Kolonisation einen integrirenden Theil des Mutterlandes. Der Handel, den seine Bewohner führten, machte es bis zu einem gewissen Grade abhangig von dem Willen der benachbarten Cis-Himalaya-Haüptlinge; doch waren sie lange im Stande die gemeinschaftlichen Anstrengungen zurückzuweisen, welche diese zu ihrer Unterjochung machten.

Die endliche Vereinigung dieser Fürstenthümer zur Bildung der Monarchien von Garhwal und Kamaon, welche vor etwa drei Jahrhunderten Statt fand, führte zur Eroberung der Mana-, Niti- Djuwar- und Darma-Pässe Seitens dieser Staaten. Der Byanse-Paß wurde durch die Gorkha-Macht vor etwa dreißig Jahren von dem Fürstenthum Djumla getrennt und mit Kamaon vereinigt. Dadurch, daß die Bhotias dem Cis-Himalaya-Mächten unterthan wurden, enthoben sie sich keines Weges ihres Bündnisses mit dem Mutterlande, sondern fuhren fort, auch dessen Oberherrschaft anzuerkennen; ein anomaler Zustand von Unterwürfigkeit, der ihre Interessen, das Medium des Handelsverkehrs zwischen Hindußtan und der Tatarei zu sein zu sein, zu verewigen strebt. Der Tribut, welchen jedes Gouvernement für ihren Schutz erhebt, ist, obschon gleich in den einzelnen Posten, dem Betrage nach sehr ungleich. Die Revenüen, welche die tübetische Regierung bezieht, bestehen aus „Sinh Thal", Grundsteüer; „Ya Thal", Steüer auf den Sonnenschein, „Kinu Thal", Taxe vom Gewinn beim Handel. Diese Abgaben werden alle nach festen und unveränderlichen Sätzen erhoben. Die „Sinh Thal" ist zu zwölf „Polos" Gur per Kantsch, auf die Khalsa Ländereien, ausgeschrieben; allein da ein großer Theil eines jeden Dorfes, in Gemäßheit früherer Belehnungen, Rente frei ist, so sind die Erträge dieser Steüer ganz unbedeütend. Die „Ya Thal", welche, ihrer Benennung zufolge, wahrscheinlich von der Liebe der Tataren zum Nomadenleben herrscht, indem sie im Winter die wärmsten Stellen aufsuchen, beträgt einen Kuchen „Balma" oder getrocknete Gäscht pro Haus. Die genannten Auflagen werden von tübetischen Beamten erhoben, welche zu diesem Endzweck die Ghats besuchen, und zwar Alles in Natura, obwol das Gur und die Gäscht theilweise auch in Zucker, Korn, spirituösen Getränken und groben Baumwollen-Waaren erlegt werden. Die „Kiuni Thal" wird als Durchgangszoll, „Kium Kall" auf Korn zu zehn Procent erhoben, ebenfalls in Natura, und zwar auf dem ersten Markt, den die Bhotias besuchen, indem die Ladung jedes zehnten Schaafs, sammt seiner Wolle, in Anspruch ge-

nommen wird, es sei denn, daß sieben und zwanzig „Polas" Gur pro Schaaf in Zahlung angenommen werden. Von einigen Artikeln wird auch Zoll erhoben, nach Sätzen, die in einem alten Tarif festgestellt sind; Waaren, die in diesem Tarif nicht aufgeführt sind, passiren frei. Feines Tuch und viele andere Artikel, deren Ausfuhr nach Tübet erst in neüerer Zeit begonnen hat, gehören in die zuletzt genannte Klasse. In einigen Fällen sind Personen einer Schätzung unterworfen, welche „Huro" oder Beüte (plunder) heißt, den „Kiun Kal", oder Transito-Zoll, ersetzt, und ungefähr nach denselben Sätzen erhoben wird. Dem Namen nach zu urtheilen ist diese Abgabe eine Art Polizei-Schatzuug, wodurch Versicherung gegen Raüberei erkauft wird (mithin synonym mit dem Geleitsgeld, wie es in einigen Gegenden Deütschlands noch vor Kurzem bestand). Die Bewohner des nördlichsten Dorfs, unfern der Scheideck, in jedem Ghat, genießen gewisser Befreiungen von diesen Auflagen, und sind überdies von dem Trans-Himalaya-Gouvernement autorisirt eine Durchgangssteüer von zehn Prozent auf Salz und Borax von den tübetischen Handelsleüten zu erheben, welche den Ghat besuchen. Diese Abgabe wird nur ein Mal im Jahr von jedem Handelsmann erhoben, wenn er das erste Mal nach dem Ghat kommt; eben dasselbe gilt vom „Kiun Kal", den die Bhotias zu entrichten haben.

In allen Polizei-Sachen sind die Bhotias gehalten, den benachbarten Behörden von allen wichtigen Dingen, die in dem Himalaya-Staate vorfallen, sofort Anzeige zu machen. Die Ortsgerichte nehmen alle Klagen an, die von den Bhotias vor sie gebracht werden, der Anlaß zur Klage mag in Tübet oder sonst wo entstanden sein. In Civil-Verhandlungen wird der Spruch des Gerichts, der in tübetischer Sprache und mit tübetischen Schriftzeichen geschrieben, und vom präsidirenden Richter besiegelt ist, der gewinnenden Partei ausgehändigt. Eine Bestätigung dieser Dokumente, wenn sie allgemeine Interessen betreffen, eben so der Bevorrechtung wegen Steüerfreiheiten von Ländereien, erhalten die Parteien von nachfolgenden Gouverneüren, die sie darum angehen müssen. Es scheint nicht, daß sich dus Gouvernement des Mutterlandes um Verbrechen und Vergehen bekümmert, welche die Bhotias begangen haben, es sei denn, daß sie auf tübetischem Grund und Boden Statt gefunden; auch überträgt es keine Gewalt, weder juridische noch fiskalische, den Dorf-Vorständen der Bhotia-Mehals. So sind die Merkmale der Unterwerfung, welche das Mutterland noch immer von den Bhotias verlangt. Die Unterwerfung unter die Hindu-Eroberer ist zu jeder Zeit kostspieliger und ausgedehnter gewesen. Bei ihrer endlichen Unterjochung wurden in die Bhot-Mehals Tribut in Goldstaub ausgeschrieben, dessen Be-

trag für jedes Dorf nach „Kantsch" oder Tola, Masa und Ratti bestimmt und eingetragen wurde; die spezielle Steüer, welche unter diesen Benennungen festgestellt worden ist, bildet seitdem den Maasstab zur Abschätzung eines jeden Dorfs und repräsentirt die Messungs-Methoden, welche sonst wo im Gebrauch sind. In Niti wurde die Schatzung nach „Damola", gteich der Hälfte eines „Kantsch" berechnet. Der Nachlaß, welcher nach dem Verlangen der Regierung gültig gemacht wird, umfaßt:

1. Gewinn vom Handel.
2. „Tandkar", oder Webestuhl-Taxe.
3: Landwirthschaftliche Produkte.
4. Produkte der Djunglas, (Wurzeln und Droguerien).
5. Moschus.
6. „Kota Bay'„ Falken.
7. „Bhera", Nester der wilden Bienen.

In den Kanungo-Registern besteht das Original Djama, unter diesen verschiedenen Titeln aus einzelnen Summen. Die Summe des Tributs für jeden Ghat war folgende:

	Kantsch.	Masa.	Ratti.
Djuwar	133	5	2
Darma	363	1	5
Byanse	71	9	0
	Damola		
Niti	206	0	0

Mana scheint von Anfang an den Tempel von Badarinath, der in diesem Ghat gelegen ist, als religiöse Cession, verliehen worden zu sein. Byanse wurde, wie bereits erwähnt, vor wenigen Jahren von den Gorkhas erobert; der Djama, welcher seiner frühern Regierung Djumla entrichtet wurde, ist der Vergleichung wegen angenommen worden. Die Renten von zwei Dörfern in diesem Ghat sind, weil die Ortschaften östlich von Kali, mithin im Gorkha-Gebiet liegen, ausgeschlossen. Das Obige bildet die gewöhnlichen Einkünfte. Die Bhotias sind zu gleicher Zeit, wie andere Unterthanen, außerordentlichen Steüern unterworfen, die in Gestalt von Zubußen und Ablösungsgeldern bei Gelegenheit der Verheirathung des Souverains, oder seines Sohnes, oder seiner Tochter, oder bei ausbrechendem Kriege, u. s. w. ausgeschrieben werden. Da indessen ihre Beschatzung eine Taxe auf den Handel in sich schließt, so sind sie von der Zahlung der Transito- und Lager-Steüern, im ganzen Gebiet ihres Fürsten befreit.

Die Dörfer unterhalb der Ghats, welche diesen Mehals einverleibt sind, werden nach demselben Schatzungs-System besteüert,

nur mit dem Unterschiede, daß sie vom Gewinn beim Handel keine Abgabe zu entrichten haben. Der Ausfall dieses Postens wird indessen durch eine Zusatzsteuer auf die landwirthschaftliche Produktion gedeckt. Da ein großer Theil der zu diesen Dörfern gehörenden Ländereien von den Bhotias nach und nach als Eigenthum erworben worden ist, entweder durch Belehnung, oder durch Kauf, so ist eine Übersicht des Betrages ihrer Renten nicht uninteressant.

	Kantsch.	Masa.	Riti.
Djuwar	398	5	6
Darma	42	7	0
	Damola.		
Niti	125	0	0

Diese letzte Summe ist ausschließlich der Renten von Djoshimath und andern Dörfern, welche Badgrinath zugewiesen sind, aber einen Theil des Distrikts Painkhanda ausmachen, zu dem auch der Niti-Ghat gehört; der letztere Name ist, weil er hier allgemein bekannt ist, hier angenommen worden. Gegenseitige Bequemlichkeit führt natürlicher Weise zur Ablösung des ursprünglichen Tribut-Artikels. Das Äquivalent in Silber war zu zwölf Rupis für den „Kantsch" bestimmt, und eine bestimmte und permanente Valuation der verschiedenen Artikel, sowol tübetischer als bhotischer Produktion war gemacht, wonach sie an Zahlungsstatt angenommen wurden. Dadurch, daß die Marktpreise dieser Waaren unter die Sätze des ursprünglichen Tarifs herabgingen, entstand für die Bhotias der Nachtheil, daß ihre Steuerzahlungen größer wurden; das Verhältniß wurde zuletzt auf die Hälfte in Natura und die andere Hälfte in Geld festgestellt; oder mußten die Bhotias ihre Schatzung ganz in Geld abführen, so wurde ein Nachlaß von fünf und zwanzig Procent auf den Theil der Steuer bewilligt, welcher in Waare zahlbar war, und dies ist auch jetzt der Nachlaß in den kurrenten Preisen von den Sätzen, welche in der ursprünglichen Abschätzung festgestellt sind. Wärend des Gouvernements der Radjahs blieben die Steuern beim Alten, obschon ihre Berechnung von den Schwankungen des eben erwähnten Nachlasses abhängig war. Der größte Theil der Einkünfte war den Garnisonen des Forts angewiesen, welche an den Mündungen der Ghats liegen, und zur Auszahlung der Civil-Ortsbeamten. Der Überrest wurde an Ort und Stelle von einem Beamten erhoben, der jährlich zu diesem Zweck vom Hofe deputirt wurde, und zugleich die Macht hatte, Streitigkeiten unter den Bhotias zu schlichten und über die bei ihnen vorfallenden Kriminalfälle zu richten. Die innere Verwaltung war den Deftories oder Potwäris, und den „Burhas" oder Dorf-Vorstehern überlassen, die auch die Steuer umlegten, indem dieselbe jedes dritte

Jahr auf den Grund und Boden ausgeschrieben, und in der Zwischenzeit als Kopfgeld, oder vielmehr als Vermögens-Schatzung erhoben wurde. Die „Burhas" empfingen außer den üblichen Pflichtgeldern bei Heirathen, u. s. w. einen kleinen Antheil von den Renten ihrer Döefer; sie hatten auch niedere Beamten zu Gehülfen, die mit dem Mukaddam und Kotwal der Hindu-Dorf-Ordnung korrespondirten. Diese wurden auf ähnliche Weise remunerirt. Die oben erwähnten Garnisonen schienen in den Ghats hauptsächlich deshalb stationirt gewesen zu sein, um die Inwohner vor den Einfällen der Bhotias der Nachbar-Ghats zu schützen, insbesondere vor den „Djats"*) oder Bewohnern von „Djamla", einem Bhotia-Staat östlich des Kuli.

Beim Einfall der Gorkhas waren es die Bhotias, welche sich ihren Waffen am kräftigsten wiedersetzten; nach der Eroberung des übrigen Theils von Kamaon vereitelten die Djuwaris neün Jahr lang jede Anstrengung, welche zu ihrer Unterjochung gemacht wurde, und nur die Beachtung ihrer kommerziellen Interessen, weniger der Er-Erfolg der Gorkhas war es, daß sie sich diesen endlich unterwarfen. Dieser Widerstand, Seitens der Bhotias, in Verbindung mit dem Ruf des Reichthums, in welchem sie standen, veranlaßte, daß sie ungeheüer hoch beschatzt wurden: die Auflagen stiegen nach und nach auf 7000 Rupis in Niti, 12500 in Djuwar, 10000 in Darma und 5000 in Byanse, wärend in einzelnen Jahren fast das doppelte dieser Summe unter verschiedenen Vorwänden von den Steüer-Beamten verlangt wurde. Die Einkünfte der Bewohner von jeder ihrer Erwerbsquellen standen nicht im Verhältniß zu so ungeheüern Auflagen, so daß die Individuen nach und nnch ihre Kapitalien angreifen mußten und sie zuletzt mit Schulden belastet waren. Als eigene Mittel und der Kredit dazu erschöpft waren, blieb Auswanderung das einzige Mittel dem Elende zu entgehen; auf diese Weise gingen die Ghats ihrer schnellen Entvölkerung entgegen, ein Übel, das die Vermittelung der höchsten Regierungs-Behörden erheischt. Ein achtungswerther Offizier, Kapitain Bhagti Thapa, wurde von Nepal abgefertigt die Wiederansiedlung der Bhot-Mehals zu bewirken, und seinen kräftigen Maaßregeln gelang es, den Klagen der Bhotias zum größten Theil dadurch abzuhelfen, daß er die Steüereinnehmer zwang, die über den Etat erhobenen Auflagen an die Kontribuenten zurückzuzahlen, und ihre Glaübiger zu bewegen wußte, sie nur mit dem vor-

*) Da man die Djats von Hindustan von tatarischer Herkunft betrachtet, so hat zwischen ihren Vorfahren und den Djats von Djamla wahrscheinlich eine Verwandtschaft Statt gefunden.

geschossenen Kapital zu belasten. Die Hauptquelle der allgemeinen Klage verstopfte er dadurch, daß er die Abgaben auf 4700 Rupis für Niti, 8000 für Djuwar, 7000 für Darma und 2700 für Byanse herabsetzte. Das Princip der Liquidation halb in Geld, halb in Waare blieb zwar in Kraft, gewährte aber den Bhotias nicht mehr die Vortheile, welche es früher gehabt hatte. Sämmtliche Mehals wurden der Kriegs-Verwaltung zugewiesen, und die Einkünfte theils von Militair-Beamten selbst erhoben, theils an verantwortliche Privaten verpachtet; in beiden Fällen wurde gemeiniglich die Erhebung der in Waaren abzuführenden Steuerhälfte im Ganzen einem der Atmora-Sahas überlassen, durch dessen geschickte Verwaltung sie, auf Kosten der Bhotias, auf eine volle Gleichheit im Werth mit der Geld-Hälfte gebracht wurde.

Die Regierungs-Djama war jedem Ghat im Ganzen auferlegt und den Burhas blieb es überlasseu, sie zu vertheilen; hierbei diente diesen der ursprüngliche Betrag des Dorf-Tributs als Haltpunkt der Berechnung.

Als die englische Kompagnie im Sambat-Jahre 1872 die Regierung übernahm, wurde die Steuereinnahme der zwei vorhergehenden Jahre als Maaßstab für die Djama des laufenden Jahres angenommen; und weil es feststand, daß der ganze Steuerbetrag in Gelde, und zwar in Farakhabad Kaldor Rupis, zahlbar war, so wurde ein Abzug von fünf und zwanzig Prozent, die bisher in Waare entrichtet worden war, und ein fernerer Abzug in demselben Betrage für das Diskonto auf dem Gorkha-Mungo bewilligt. Die Netto-Djama, welche nach dem bestehenden System in ruuder Summe jedem Mehal, mit Einschluß der untern Dörfer sowol als der innerhalb der Ghats, zugeschrieben war, belief sich auf 11565 Fd. Rupis.

Im Jahre 1875 S. wurden in der ganzen Provinz alle Zölle und Transito-Gefälle abgeschafft, eine Maaßregel, die auch die, von den Bhotias bisher erhobene Taxe auf den Handelsgewinn in sich schloß; eine Theil Weise Verminderung von demselben Betrage fand ebenfalls bei der Djama einiger der untern Dörfer Statt, wärend sowol in diesen als in Bhot die Artikel Moschus, Wachs und Falken auf der Steuerliste ausgestrichen wurden. Durch diese Einrichtung ermäßigte sich der Netto-Ertrag der Revenüen auf 4124 Fd. Rupis.

Diese Steuerauflage blieb für den übrigen Theil des Trienniums in Kraft; bei der zweiten Dreijahrs-Ausschreibung im Jahre 1877 S., und bei der neuesten Fünfjahres-Ausschreibung, in 1880 S. fand ein allmäliges Steigen Statt, weil durch die Rückkehr Vieler von denjenigen, die unter dem Gorkha-Gouvernement ausgewandert waren, der Anbau wieder zunahm. Zuletzt beliefen sich die Re-

venüen auf 5812 Fd. Rupis, und jedes Jahr wurde erhoben, ohne daß Rückstände blieben.

Für die innere Verwaltung dieser Mehals ist der Patwari der einzige Beamte, welcher beibehalten worden ist; er nimmt von den Dorf-Burhas den Betrag der Djama ein, und für ihn an die Sader-Kasse ab. Dieser Beamte hat auch die Polizei-Sachen zu bearbeiten. Kriminal-Fälle sind selten; seit dem Jahre 1815 sind nur vier vorgekommen, nämlich zwei Mordthaten, eine unnatürliche Ausschweifung und ein kleiner Diebstahl; die drei ersten Verbrechen waren aus Rache geschehen. In demselben Zeitraume kamen zwei Raubereien von Unterthanen eines fremden Staates vor. Im Winter 1822 wurde das Dorf Melam in Djuwar, als seine Bewohner periodisch abwesend waren, von einer Bande Tataren geplündert. Ein Theil des geraubten Gutes ist seitdem durch das Einschreiten der Lhassa-Vicekönigs zu Gartokh zurückerstattet worden; die Eigenthümer haben aber bisher die Annahme verweigert und verlangen eine Entschädigung für den fehlenden Theil. Das in Rede seiende Gut bleibt dafür bei dem Polizei-Amt zu Gartokh im Deposito. Der zweite Einfall fand 1823 in Byanse-Ghat Statt, wo alle Dörfer von einer Partei Djats aus Djumla mit einer gezwungenen Kontribution belegt wurden. Sie machten veraltete Ansprüche auf rückständigen Tribut geltend und trieben so wol 2000 Rupis an Werth bei, die indessen durch Verwaltung der Gorka-Beamten in Datti ersetzt worden sind.

Die einzigen Manufakturwaaren in Bhot sind Wollenzeüge, aus Tuch und Rasch verschiedener Art bestehend; theils werden sie von den Bhotias selbst, zur Kleidung, zu Zelten, u. s. w., verbraucht, theils gehen sie in die übrigen Gegenden der Provinz. Diese Manufaktur ist auf keine bestimmte Klasse beschränkt, sondern wird von den Frauen jedes Ranges ohne Unterschied geübt. Das Weben geschieht sitzend, indem das eine Ende des Gewebes an einen Stein oder einen an den Boden gesteckten Stab, und das andere Ende vermittelst eines Riemens an den Leib des Webenden befestigt ist. Das Garn wird von den Männern gesponnen, die man zu allen Zeiten, mit der Spindel in der Hand, und einer Rolle Wolle um den Leib, dabei beschäftigt findet.

Der Handel ist, wie bereits erwähnt wurde, die wichtigste Beschäftigung der Bhotias, und bildet die vorzüglichste, wenn nicht einzige Ursache, daß sie in den unfruchtbaren Dörfern von Bhot wohnen bleiben, wiewol geraümige Landstriche von viel besserer Beschaffenheit, überall in den nördlichen Pergannas sich ihnen darbieten. Die angränzende Provinz Tübet, hier ohne Unterschied „Bhot" und „Hiundes" (Schneeland) genannt, bietet eigenthümliche Vortheile für den

Handel dar. Durch die Strenge des Klima einer ewigen Unfruchtbarkeit unterworfen, ist sie fast für alle Bedürfnisse des Lebensunterhaltes wie des Luxus von den anstoßenden Landschaften abhangig; zum Ersatz dieses Mangels ist sie aber zu gleicher Zeit von der Natur mit werthvollen Produkten in großer Manchfaltigkeit gesegnet; ihre Flüsse und Wüsten haben Überfluß an Gold, ihre Seen liefern unerschöpfliche Vorräthe an Salz und Borax, wärend man ihren Weideplätzen eine Wolle verdankt, die nicht ihres Gleichen hat. Außer diesen Stapelwaaren liefert „Hiundes" viele andere Handelsartikel, wie Droguerien, gemeine Edelsteine, Tschaour-Schweife, Tangans, u. s. w. Mit diesen Mängeln und Hülfsmitteln mußte Hiundes eine Menge Handelsleüte von allen Weltgegenden an sich ziehen, und ist dem zu Folge ein allgemeiner Markt geworden, wo nicht bloß die Bedürfnisse seiner Inwohner, sondern auch die Nachfragen fremder Kaufleüte befriedigt werden. Jährlich wird im September eine Messe gehalten, in Gartokh, der Residenz des Lhassa-Vizekönigs, die besonders von Kaufleüten aus Hindustan, Ladakh, Taschmir, der Tatarei, Yarkhand, Lhassa und Siling, oder dem eigentlichen China, besucht wird. Zu den Kaufleüten aus Hindustan werden auch die Bhotias der Provinz Kamaon gerechnet, obwol gegenwärtig nur die aus Djuwar-Ghat des unbeschränkten Privilegiums, Gartokh zu besuchen, genießen. Der Hiundes-Handel gründet sich ausschließlich auf ein Monopol- und Beschränkungssystem, das ursprünglich zur Aufmunterung von Lokal- und Privat-Interessen angenommen worden zu sein scheint, und gegenwärtig mit aller Hartnäckigkeit in Kraft gehalten wird, theils aus Ehrfurcht für alle Formen, und theils durch den Einfluß der chinesischen Behörden. Der Verkehr, zu dem die Bhotias zugelassen werden, wird als eine Maaßregel der Duldung betrachtet, und die Erlaubniß zu demselben muß jährlich nachgesucht und erneüert werden. Der Handel eines jeden Ghat ist auf eine der nächst gelegenen Städte beschränkt, über die hinaus die Bhotias, ohne besondere Erlaubniß der Lokalbehörden, nicht reisen dürfen; außer den Djuwari-Bhotias, die, in Betracht der von ihren Vorfahren geleisteten Dienste im Kriege, von diesen Reglements befreit sind. Wenn die obern Gegenden der Ghats gangbar werden, schicken die Bhotias Spezial-Missionen nach ihren gegenseitigen Marktorten. Diese Vakils werden bloß von einem Manne begleitet und führen ein kleines Geschenk von bestimmtem Werth. Bei der Ankunft am Ort der Bestimmung statten sie einen vollständigen Bericht über den politischen und Gesundheits-Zustand ihrer Wohnorte ab, von dem die Hauptsachen niedergeschrieben und dem Vice-König zu Gartokh eingereicht werden. Darauf erhalten sie ein Gegengeschenk in Goldstaub, zum Werth des Überreichten, und werden

in ihre Heimath entlassen. Ein Hiuniya-Beamter begleitet gewöhnlich den Vakil und kommt ihm alsbald nach, um den erstatteten Bericht zu beglaubigen, und den von den Bhotias schuldigen Tribut zu erheben. Von dem Bericht dieses Beamten hangt die Wiedereröffnung des Verkehrs lediglich ab.

Diese Anordnung scheint hauptsächlich als Vorsichtsmaaßregel gegen die Einschleppung der Blattern und anderer kontagiöser Krankheiten getroffen worden zu sein, da selbst die britische Besatzung der Bergstaaten, obwol dies Ereigniß jenseits ohne Zweifel große Sensation machen mußte, keine Unterbrechung im Verkehr mit Hiundes veranlaßt hat. Wenn die Blattern in einem Ghat herrschen, so wird jeder Verkehr mit seinen Bewohnern verboten. Die Kommerz-Geschäfte des Jahres beginnen gewöhnlich mit der Ankunft der Hiuniya-Handelsleute in Bhot, weil die Stärke und die Kühnheit ihrer Schaafe sie in den Stand setzen, den Schnee früher zu überschreiten als die Bhotias; von dieser Zeit (ungefähr Ende Juli) bis zur Mitte des Oktobers werden, auf beiden Seiten, die Heerden zum Transport der Waaren von und nach den Marktplätzen und den Ghat-Dörfern gebraucht. Die Hiuniya-Handelsleute besuchen kein Dorf unterhalb der Ghats, weil sie theils durch die Eifersucht der Bhotias, theils aus Furcht vor dem Klima daran verhindert werden. Die Landbesitzer in den nördlichen Pergannas, welche ihre Produkte nach Bhot bringen, werden aus denselben Ursachen abgehalten, nach Hiundes zu gehen; selbst in Bhot dürfen sie nicht unmittelbar mit den Hiuniyas, die sie daselbst antreffen mögten, verkehren, sondern müssen ihre Waaren an die Bhotias austauschen. Ein Paar Almora-Kaufleute besuchen dann und wann die nächsten Marktplätze in Hiundes, besonders Taklakot, an der Spitze des Byanse-Passes; allein ihre Nichtkenntniß des tübetischen Dialekts und der Mangel an Transport-Mitteln macht sie in hohem Grade abhangig von den Bhotias und verhindert sie mit Artikeln Geschäfte zu treiben, welche den sichersten und meisten Gewinn abwerfen. Die Bhotias genießen demgemäß in sehr großer Ausdehnung eines Monopols des Transito-Handels zwischen Hindustan und der Tatarei, der Versorgung der Lokal-Bedürfnisse in Hiundes; wärend das daselbst in Kraft seiende System auf ein vollständiges Monopol hinwirkt. Das Reglement, welches den Handel eines jeden Ghat auf einen vorgeschriebenen Markt beschränkt, trifft die Bewohner des letztern eben so gut, wie die Bhotias; dieses System wird sogar auf den individuellen Verkehr ausgedehnt, so daß ein jeder Handelsmann einen privilegirten Korrespondenten hat, mit dem allein er nur Geschäfte machen darf. Diese persönlichen Monopole, wenn sie so genannt werden dürfen, betrachtet man als ein erbliches, verfüg-

bares Eigenthum; macht der Korrespondent bankerutt, so ist der Handelsherr genöthigt das Recht mit einer andern Person Geschäfte machen zu dürfen, neü zu kaufen. Nach und nach erfolgte Theilungen des Familien-Eigenthums, und partielle Übertragungen haben das Recht des „Arath" Stufen Weise getrennt, und viele Bhotias zusammen haben nur einen einzigen Korrespondenten. Dieses System weicht in soweit von dem der Hong-Kaufleüte in China ab, daß es jedem Huniya die Macht läßt, mit dem fremden Kaufmann direkt Geschäfte zu machen, obschon dieselben auf bestimmte Personen beschränkt sind; die einzigen Personen, welche davon in Hiundes befreit zu sein scheinen, sind die Lokal-Beamten vom Civil als Militair, und die Lamas. Auf den Verkehr der fremden Kaufleüte unter sich hat es keinen Einfluß.

Exporten. — Korn ist der Hauptartikel der Bhotia-Ausfuhr; man kann rechnen, daß jährlich zwanzig bis dreißig Tausend Manneds, durch die fünf Päße, nach Hiundes gehen; der hohe Preis und der schnelle Verkauf, welchen dieser Artikel in jenem Lande beständig findet, läßt vermuthen, daß die gegenwärtige Zufuhr den Bedarf der Inwohner nicht deckt. Baumwollenwaaren werden in Hiundes wenig verbraucht, da wollene Kleidung das ganze Jahr hindurch getragen wird. An Eisenwaaren wird jährlich etwa für zehn tausend Rupis exportirt. Von Tuchen verkaufen die Bhotias nicht mehr als dreißig Ballen. Korallen sind sehr geschätzt, als Zierrathen fürs weibliche Geschlecht, eben so Perlen, bei denen die Größe eine Hauptsache ist. Von Gur gehen ungefähr tausend Manuds nach Hiundes durch die Päße; von Zucker-Kandis hundert, von Specereien zehn, und von Farbestoffen, besonders Lack und Indigo, zehn Manuds. Holzwaaren, vorzüglich Thee-Tassen, stehen in großer Nachfrage. Zimmerholz, zu Sparren und Planken verarbeitet, wird nach den nächstgelegenen Märkten zum Verkauf gebracht; arme Bhotias, die kein anderes Kapital als das ihrer Zeit und Händearbeit haben, beschäftigen sich mit diesem Handel. Die Ausfuhr an Tischlerwaaren, Glaswaaren u. dergl. m. läßt sich auf zehn tausend Rupis schätzen.

Importen. — Salz, das natürliche Produkt der Seen in Hiundes, zieht man in der Provinz Kamaon zum Kochen demjenigen Salz, welches aus dem Tieflande kommt, vor. Die Quantität, welche jährlich eingeführt wird, läßt sich im Durchschnitt auf funfzehn tausend Manuds berechnen. Tincal, welches ebenfalls ein natürliches Erzeügniß eines Sees in Hiundes ist, bildete seit 1815 mehrere Jahre lang einen sehr gewinnreichen Handelsartikel, gegenwärtig aber hat sich die Nachfrage vermindert. Wolle, das Produkt des Tatar-

Schaafs, und im Handel unter dem Namen Berdjengi bekannt, wird zu fünf bis sechs hundert Maunds eingeführt. Von der Schawl-Wolle, dem Produkt der tübetischen Ziege, wurde drei Jahre lang ein gewisses Quantum eingeführt; die Nachfrage hat aber seitdem aufgehört; Goldstaub wird zum Werth von nur achthundert Rupis aus Hiundes importirt; alle übrigen Einfuhrartikel, als grobe Schawls, Seidenwaaren geringerer Art, Kuhschwänze, Saffran, Leder, dem Juchten ähnlich, u. s. w. lassen sich auf etwa zwanzig tausend anschlagen.

Da wärend der Jahre 1816 bis 1821 der Werth der Importen den der Exporten bedeütend überstieg, so wurde das Fehlende an den letzteren mit Gold ausgeglichen; so fanden Farakhabad neüe Rupis ihren Weg nach Hiundes, die daselbst seitdem die Lieblingsmünze geworden sind.

Staatenkunde.

Bericht der Haupt-Verwaltung der Staatsschulden über ihre Geschäftsführung seit dem Jahre 1820.

Berlin, den 1sten Juni 1833.

Eüer Königl. Majestät Allerhöchste Verordnung vom 17. Januar 1820 (Gesetz-Sammlung Nr. 577) mit welcher eine neüe, die Verwaltung des gesammten Staatsschulden-Wesens organisirende Gesetzgebung begann, enthält außer denjenigen Verfügungen, durch welche sie den Glaübigern des Staats die Sicherheit ihrer Forderungen (§. III.), die pünktliche Verzinsung (§. IV.) und eine feste Regel für die Tilgung derselben (§. V.) verbürgt, unter litera c. dieses §. zugleich für die dort näher angedeüteten Schulden-Kategorien, Anordnungen, welche in Bezug auf die, dem Tilgungsfonds zugesicherten Zinsen der getilgten Kapitalien, in Abschnitten von 10 zu 10 Jahren, eine neüe Feststellung bezwecken.

Mit dem Schlusse des abgelaufenen Jahres 1832 hat einer dieser Abschnitte geendet, und fühlen wir als die durch den §. VIII. jener Allerhöchsten Verordnung zur Ausführung ihrer Vorschriften berufene Behörde, uns verpflichtet, die in den Jahres-Rechnungen des abgelaufenen Decennii zerstreüten einzelnen Data zu einem Gesammt-Resultate zusammenzuziehen, und dadurch nachzuweisen, in welchem Maaße es uns gelungen ist, die uns gewordenen Aufgaben zu lösen.

Um den Gegenstand vollständig zu umfassen, glauben wir in der Darstellung desselben auf denjenigen Zustand zurückgehen zu müssen,

in welchem ihn die bereits allegirte organische Verfügung unserm Wirkungskreise überwies.

Zwar hat diese Allerhöchste Verordnung im §. II. den ihr beigefügten Staatsschulden-Etat — weil bei dessen Zusammenstellung alle muthmaßlich noch zu erwartenden, dahin gehörigen Anforderungen an Eüer Königl. Majestät Staats-Kassen, so weit dies die Umstände gestatteten, mit Sorgfalt, und wie das jetzt nahe bevorstehende Ende des gesammten Liquidations-Verfahrens bestätigt, im Ganzen möglichst genau ermessen worden waren — für immer als geschlossen erklärt; insofern jedoch mehrere einzelne Positionen und namentlich diejenigen, auf welche der §. XI. sich bezieht, bei der großen Menge der aus dem vorhergegangenen Drange der Ereignisse damals noch unerledigten Liquidations-Geschäfte, bis dahin noch nicht schließlich hatten festgestellt werden können, haben wir zuvörderst von den Ergebnissen dieser Festsetzungs-Arbeiten und von dem Einflusse Rechenschaft abzulegen, welchen sie auf die Zahlenhöhe der gesammten Kapitalschuld des Staats gehabt haben.

Wenn es sich nun zu allererst um die Höhe des Betrages der gesammten preußischen Staatsschuld handelt; so dürfte es hier an seinem Orte sein, einige allgemeine Bemerkungen, insbesondere aber auch, in historischer Beziehung, diejenigen Ermittelungen voranzuschicken, welche sich über den Ursprung der einzelnen Bestandtheile einer schon aus längst vergangener Zeit und aus manchfaltigen Veranlassungen allmälig angewachsenen Gesammtschuld im Laufe des Geschäfts uns dargeboten haben.

Wie der Betrag einer jeden Passiv-Masse nur durch sein Verhältniß zu der ihm gegenüberstehenden Activ-Masse seine wahre Bedeütung erhalten kann, so dürfte sich über die größere oder geringere Erheblichkeit einer Staatsschuld schwerlich auch nur mit einiger Gründlichkeit urtheilen lassen, so lange dem Betrage derselben nicht der Gesammtwerth des fiskalischen Besitzthums auf der andern Seite gegenüber gestellt werden kann. Da nun eine nach Zeitabschnitten geordnete bilaterale Aufstellung dieser Art kaum als möglich gedacht werden mag, so hat uns eine weitläufige und tiefere Untersuchung über das Staatsschulden-Wesen der Vorzeit, welche überdies außer der Sphäre unseres Berufes liegen würde, als ein unfruchtbares Unternehmen erscheinen müssen. Wir haben daher die Aufgabe, welche wir uns gestellt, weniger in Ermittelung der Materialien zu einem Urtheile über die immer nur relative Erheblichkeit der Staatsschuld nach gewissen Zeitabschnitten, gesetzt, als vielmehr den Ursprung und successiven Anwuchs derselben bis zu ihrer dermaligen Höhe historisch zu entwickeln, und durch die Zeitereignisse zu motiviren versucht. Wir

halten uns überzeügt, daß nicht jede Vermehrung der Staatsschuld an sich allein einen Rückschritt in der Wohlfahrt, selbst nicht immer in dem Haushalte eines Staats bezeichnet; daß vielmehr den zu seiner Last aufgenommenen Passivis, sofern sie zur intensiven Kräftigung und geistigen Entwickelung der Nation oder zu nutzbaren öffentlichen Anlagen verwendet werden, ein, wenn nicht in Zahlen darstellbares, doch selbst in finanzieller Hinsicht immer reich vergeltendes, Aktivum gegenüber tritt; und daß, wenn die Vermehrung der Staatsschuld als ein Übel gedacht wird, der Preüßischen — obschon ihr Umfang größtentheils als unvermeidliche Folge der ungewöhnlichsten Ereignisse dasteht — dennoch auch dergleichen inkalkulable, durch Verwendung der aufgenommenen Beträge für erfolgreiche Institutionen gewonenne, bedeütende Aktiva gegenüberstehen, und vollwichtig mit in die Schaale zu legen sind, wenn es darauf ankommt, die Gegenwart mit der Vergangenheit in dieser Beziehung zu vergleichen.

Auch schon einseitig den Ursprung einer Staatsschuld mit ihrer abwechselnden Vermehrung und Verminderung zu erforschen, wird dadurch besonders schwierig, daß in früheren Jahrhunderten die Verwaltung weder der öffentlichen Abgaben und Gefälle noch der Ausgaben und der Schulden concentrirt, sondern vielfältig und ohne Übersicht nach Verschiedenheit der Verpflichtung der Fonds und der Zwecke getheilt, die Formen der Rechnungsführung unvollständig, die Geheimhaltung der Staatsschulden-Verhältnisse aber politischer Grundsatz war.

Die Unzulänglichkeit der in den Archiven vorhandenen aktenmäßigen Überlieferungen hat uns demnach nicht gestattet, mit einiger Zuverlässigkeit in die Vorzeit zurückzugehen. Nicht ein Mal über den Betrag der Staatsschuld beim Ableben des Königs Friedrich II., glorreichen Andenkens, sind wir etwas Bestimmtes zu ermitteln im Stande gewesen.

Die Kosten des siebenjährigen Krieges allein sollen baare 125 Millionen Thaler betragen haben. Gewiß hatten die beiden ihm vorangegangenen Feldzüge die von Sr. Majestät dem Könige Friedrich Wilhelm I. ersparten Mittel schon beträchtlich in Anspruch genommen. Zwar blieben nach damals allgemein geltenden Verwaltungs-Grundsätzen alle Naturalien-Lieferungen unvergütet, und die den ganzen Krieg hindurch zu bedeütenden Summen angelaufenen Ausgabe-Rückstände, wie so mancher andere Ansprnch an die Staats-Kassen, welcher zum Theil noch der jüngsten Vergangenheit zur Last gefallen ist, auf sich beruhen; es kamen ferner dem siegreichen Monarchen Krieges-Kontributionen und andere außerordentliche, durch die Noth gebotene, Mittel zur Bestreitung des Kriegs-Aufwandes zu Hülfe.

Dessenungeachtet würde es kaum erklärlich sein, wie es dem großen Könige, der Segnungen des Friedens ungeachtet, welche nach so ruhmvoll bestandenem Streite über seine Staaten zu verbreiten, ihm vergönnt war, möglich geworden, so große Summen, als bekanntlich geschehen ist, zum Retablissement des Landes zu verwenden, und dennoch mit weiser Vorsicht die Schatzkammer zu füllen, wenn nicht angenommen werden dürfte, daß eine nicht unbedeütende Masse von Ansprüchen an den Staat, wenn auch vereinzelt, und kaum irgendwo consignirt, dem Königlichen Tresor gegenüber stehen geblieben wäre. Das wenige, was sich mit Bestimmtheit über diesen Gegenstand hat zusammentragen lassen, beschränkt sich darauf, daß von den Staatsschulden aus der Zeit vor dem Jahre 1786, noch im Jahre 1797, mithin nach Ablauf von mehr als 10 Jahren, noch

12,541,979 Thlr. 16 Sgr. 4 Pf.

unberichtigt waren.

Dieselben Ursachen, welche eine vollständige Aufnahme der gesammten Staatsschuld am Schlusse der Regierung König Friedrichs des Zweiten verhinderten, traten einer solchen auch noch wärend der Regierung Seiner Majestät König Friedrich Wilhelm's II. entgegen.

Erst kurz vor Allerhöchstdesselben Ableben wurde diese, bis dahin noch lediglich bei den verschiedenen Kassen- und Geld-Instituten des Staats theilweis, und also vereinzelt, verwaltete Angelegenheit ein Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit, indem Sr. Majestät unter dem 18. Mai 1797 zum ersten Mal ein General-Etat sämmtlicher unfundirter mit ihrem Verzinsungs- und Amortisations-Bedarfe noch in keinem Etat aufgenommener Schulden, vorgelegt, und hierauf ein Amortisationsfonds bei dem Seehandlungs-Institute gestiftet wurde.

Dieser erste Staatsschulden-Etat, obschon derselbe nicht die gesammte Staatsschuld, sondern nur den eben erwähnten Theil derselben, im Betrage von

26,294,210 Thlr. 6 Sgr. 11 Pf.

umfasste, hat uns jedoch zum Anhalte gedient, um mit Zuziehung der sonst noch vorhandenen Aktenstücke und Nachrichten von den zur damaligen Zeit, außer den Landes-Revenüen-Kassen noch existirenden verschiedenen merkantilischen Etablissements und Geld-Instituten des Staats, eine der Richtigkeit möglichst angenäherte Darstellung des Zustandes zu entwerfen, in welchem Seine Majestät König Friedrich Wilhelm II. diesen wichtigen Zweig der Staats-Verwaltung Euer Königlichen Majestät, als Nachfolger an der Krone, am 16. November 1797 hinterlassen hat.

Die Übersichten, welche diesen Gegenstaud in seinem damaligen Zustande speciell nachweisen, zeigen, daß

	Thaler.	Sgr.	Pf.
1) von den noch aus der Regierungs-Periode König Friedrichs des Zweiten herrührenden	12,541,979	16	10
nach Verminderung der Kurmärkischen alten landschaftlichen Schulden um	407,655	2	3
noch	12,134,324	14	7
2) von den, durch zwei fast gleichzeitige, kostspielige Kriege veranlaßten pptr. 11,000000 Thlr. Anleihen im Auslande, noch . . .	9,500,632	26	6
2) von den durch die verschiedenen Geld-Institute des Staats zu demselben Zweck im Lande aufgekommenen Kapitalien noch . .	9,492,537	8	11
4) an schwebenden Forderungen für Armee-Bedürfnisse noch	8,848,221	19	10
5) von den mit Gebiets-Aequisitionen überkommenen fremden Schulden, im Gesammt-Betrage von pptr. 5,500,000 Thaler, noch . unabgetragen, so wie	5,725,584	—	4
6) an Rückständen von den zur Aufhülfe von Provinzen, Kommunen und Individuen, bei Unglücksfällen, unter andern bei Feüersbrünsten, Überschwemmungen und namentlich wärend der großen Theürung im Mißjahre 179$\frac{4}{5}$ 2c. bewilligten Bau- und andern Retablissements-Unterstützungen, übernommenen Schuldverpflichtungen 2c., im Gesammtbetrage von mehreren Millionen Thalern	2,353,602	20	10
zugetreten waren; daß Eüer Königl. Majestät also schon bei Allerhöchst Ihrer Thronbesteigung vom 16. November 1797 eine Schuldenlast von . . vorgefunden haben, von welcher — ihrer Entstehung nach —	48,054,903	1	—
als allgemeine Staatsschuld . .	36,027,952	29	10
provinzielle Staatsschuld . .	12,026,950	1	2

hätten angesehen werden müssen, die jedoch auf Central-Kassen und Fonds angewiesen, mithin als Allgemeine Staatsschuld, in folgender Art aufgenommen wurden, nämlich

	Thaler.	Sgr.	Pf.
Anleihen im Auslande	10,637,170	26	6
Schuld im Lande	35,417,732	4	6
	46,054,903	1	—
wogegen auf Provinzial-Etat und folglich als provinzielle Staatsschuld nur	2,000,000	—	—

stehen blieben.

Die zur allmäligen Abbürdung dieser Verpflichtungen getroffenen Maaßregeln, namentlich die richtige und pünktliche Verwendung der zu diesem Zwecke etatsmaßig ausgesetzten Tilgungs-Fonds, lassen keinen Zweifel übrig, daß die Schuld innerhalb eines Zeitraums von 20 Jahren gänzlich würde getilgt worden sein; denn es sind, nach den vorhandenen Nachrichten, in den 9 Jahren, 1798 bis 1806, nicht

weniger als	22,743,007	23	8
und darunter nur	1,320,434	3	7
provinzielle Schulden, die mit Gebiets-Abtretungen weggefallen, also	21,422,572	20	1

lediglich durch die Wirkungen der ausgesetzten Tilgungs-Fonds abgelegt worden, so daß das ganze Schuldverhältniß des Staats mit dem Jahre 1817 vollständig gelöst worden wäre, wenn die mit dem Anfange des neüen Jahrhunderts immer drohender werdenden politischen Stürme nicht jene Hoffnung vernichtet hätten.

Die kriegerische Stellung, zu welcher ganz Eüropa gezwungen wurde, machte einen bedeütenden außergewöhnlichen Aufwand nöthig, und indem auf der einen Seite die Verpflichtungen gegen die älteren Glaübiger gewissenhaft erfüllt wurden, blieben, auf der andern, neüe finanzielle Operationen zu Last des Staats unvermeidlich.

In Folge derselben waren am Schlusse des Jahres 1806 an Anleihen im Auslande (der inzwischen wieder bewirkten Tilgung von 10,848,880 Thlr. 24 Sgr. 3 Pf. ungeachtet)

noch rückständig	3,430,600	7	6
die inländischen Zahlungs-Verpflichtungen hatten sich, obschon davon 9,157,541 Thaler 5 Sgr. 7 Pf. abgetragen waren, bis zu dem Betrage von	40,656,744	27	3
vermehrt, und			
es waren an Tresorscheinen . . . . in Cirkulation gesetzt.	5,000,000	—	—
Seite =	49,087,345	4	9

	Thaler.	Sgr.	Pf.
Übertrag =	49,087,345	4	9
Die provinzielle Staatsschuld (obgleich durch Gebietswechsel um . . . 1,320,434 3 7 und durch Abzahlung um 1,416,150 20 3 im Ganzen also um . 2,736,584 23 10 vermindert) stieg durch die im Jahre 1803 mit den Entschädigungs-Ländern überkommenen Schulden auf	4,407,568	23	–
weshalb daher der Passiv-Etat des Staats nach einem Abgange von zusammen 22,743,006 Thlr. 23 Sgr. 8 Pf. doch um 5,440,010 Thlr. 26 Sgr. 9 Pf. und also auf die Total-Summe von . . erhöhet werden mußte.	53,494,913	27	9

Von da ab hob die Erschütterung, welcher auch der preußische Staat, im Kampfe gegen eine dem ganzen Europa feindselig entgegentretende Gewalt unterlag, für eine geraume Zeit jede Möglichkeit auf, den Glaubigern des Staats durch Zinsen und Kapitalzahlung gerecht zu werden. Nicht allein verweigerte die Übermacht die Übernahme eines verhältnißmäßigen Theils der Gesammtschuld auf die von der Monarchie getrennten zweifünftel ihres Länderbestandes und ihrer Einnahme-Quellen; sondern trieb selbst das so geschmälerte Staats-Einkommen fast zwei Jahre lang mit der schonungslosesten Strenge für eigene Rechnung ein; brandschatzte einzelne Provinzen mit unerschwinglichen Summen, belegte alles, was auch nur den Anschein von Staats-Eigenthum hatte, ja selbst Forderungen von Privat-Personen und vom Staate ganz unabhangiger Institute, mit Konfiskation; und organisirte, zugleich den Handel vernichtend und die Gewerbsthätigkeit lähmend, ein von der rücksichtslosesten Militair-Despotie unterstütztes, die Gesammtheit wie den Einzelnen durch die drückendsten Requisitionen gleich entkräftendes, Aussaugungs-System.

Dabei ward dem durch den übermäßigsten Druck erschöpften, in seinen Gränzen beschränkten und in seinen theuersten Interessen so tief verwundeten Lande abermals eine exorbitante Krieges-Kontribution auferlegt, und überdies die von deren Zahlung abhangig gemachte Raumung des Landes durch Hintertreibung von Anleihe-Versuchen im Auslande hingehalten. Nur nach lange vergeblich geführten Unterhandlungen ward diese Kontribution endlich auf die Summe von 120 Millionen Franken ermäßigt, dagegen aber behielt der Feind

die drei Haupt-Festungen des Landes fortwärend besetzt. Der nun eintretende Zustand konnte bei der unablässig drohenden Stellung eines mißtrauischen und unversöhnlichen Eroberers nur als eine precäre Waffenruhe betrachtet werden, und erst die glücklichen Erfolge der Jahre 1813 und 1814 setzten diesen unnatürlichen Verhältnissen, diesem abermals siebenjährigen Kampfe mit der Übermacht um die Existenz, ein glorreiches Ziel.

Es darf angenommen werden, daß, die Opfer ungerechnet, welche allein die diesseits der Elbe gelegenen Provinzen, mit Ausschluß des ehemaligen Südpreußen, auf eine feindliche Brandschatzung von 152 Millionen Franken, an Einquartirung, Naturalien-Lieferungen, Transporten und Handarbeiten aller Art ꝛc., im Werthe von ungefähr 230 Millionen Thalern, dem feindlichen Requisitions-System zu bringen gezwungen wurden, jener Zustand der Unterdrückung den preußischen Staats-Kassen an Ausrüstungs-Aufwande, Revenüen-Verlusten, und baaren Abzahlungen auf die zuletzt verglichene allgemeine Kriegs-Kontribution der 120 Millionen Franken eine Summe

von ungefähr	86,647,280	—	—
an fünfjährigen Unterhaltungs-Bedarfe der französischen Besatzung in den drei Oder-Festungen, etwa	5,845,045	19	9
und			
an Leistungen an die französische Armee und ihre Verbündeten im Feldzuge von 1812, circa	51,981,045	12	9
zusammen also die Summe von	144,473,626	2	6

gekostet hat.

Waren nun auch, nach solchen unverhältnißmäßigen Leistungen, die Anstrengungen wahrhaft groß zu nennen, mit welchen ein treües Volk, voll gekränkter Vaterlandsliebe, um den geliebten Herrscherstamm geschaart, in den Jahren 1813 nnd 1814 den endlichen Kampf der Entscheidung bis zur schwer errungenen Genugthuung ausfocht; und läßt sich gleich annehmen, daß, wie die, der Monarchie damals verbliebenen Provinzen diesseits der Elbe an patriotischen Gaben, an Ausrüstungskosten für Freiwillige und Landwehr, für Einquartirung, Naturalien-Lieferungen, Vorspannstellungen und Handarbeiten aufgebracht haben, mit Einschluß der Verluste auf den Kriegsschauplätzen, einen Gesammtwerth von 100 Millionen Thalern erreicht haben, so sind doch durch die ewig denkwürdigen Feldzüge der Jahre 1813 bis 1815 gleichzeitig auch die Staatsfonds mit schweren Ausgaben betroffen worden. Die Ermittelungen, welche wir, um diese außerordentli-

chen Verwendungen der Staats-Kassen zusammen zu tragen, versucht haben, stellen ein Ergebniß von mindestens

	Thaler.	Sgr.	Pf.
für die Kriegsjahre 1813 und 1814; und für	46,305,135	7	9
den Feldzug von 1815 ein Mehrerforderniß über den gewöhnlichen Militair-Etat von pptr.	15,300,000	—	—
heraus			
Wenn schon hiernach mit Zurechnung der oben specificirten Kosten der Periode 1806 bis 1812 von	144,473,636	2	6
die Regierung Euer Königl. Majestät in dem kurzen Zeitraume von 9 Jahren für ein außerordentliches Bedürfniß von	206,078,771	10	3

Deckung zu schaffen gehabt hat, so ist hiermit doch das ganze Maaß ihrer Sorge noch bei weitem nicht erfüllt gewesen. Denn, als der schwer erkämpfte Friede endlich dem ordnenden Blicke der Verwaltung wieder auf der Lage des Innern mit Ruhe zu verweilen gestattete, trat erst das Bedürfniß, welches eine vollständige Wiederherstellung des Staats zur Sicherung seiner innern und äußern Stellung erforderte, in seiner ganzen abschreckenden Größe hervor.

Der Veranschlagung fast sämmtlicher hieher zu rechnenden Gegenstände zum Geldwerthe mussten vielfältige Aufnahmen, Untersuchungen und Unterhandlungen vorausgehen, welche die von Euer Königl. Majestät anbefohlene Regulirung und Aufstellung eines definitiven Staatsschulden-Etats bis zu Ende des Jahres 1819 zu verzögern geeignet waren; wärend die unumgängliche Gewährung des Nothwendigsten und Dringendsten nicht abhangig gemacht werden konnte, sondern vielmehr überall, wo es erforderlich war, durch abschlägige Vorkehrnng getroffen ward.

Es würde eines großen Zeitaufwandes bedürfen, um alle diese einzelnen Verwendungen mit rechnungsmäßiger Genauigkeit zusammenzustellen; was indessen an bedeutendern Anweisungen für solche Zwecke wärend der Jahre 1815 bis 1819 hat ermittelt werden können, beträgt:

	Thaler.	Sgr.	Pf.
an Baarzahlungen	32,608,031	13	9
an Verbriefungen durch Staatsschuldscheine	17,457,586	—	—
also	50,065,617	13	9
Außerdem mußte aber noch zur Deckung des vollständigen Bedürfnisses bei der Aufnahme des Staatsschulden-Etats vom 17. Januar 1820 die Summe von	51,500,000	—	—
ausgeworfen werden, und es ergiebt sich aus diesem, obschon nur die bedeutendern Gegenstände umfassenden, und also, wie wir selbst bekennen, nicht vollständigen Anschläge, ein zum allgemeinen Retablissement des Staats in seinem Innern und in Beziehung auf seine Verhältnisse gegen das Ausland nothwendig gewordener Aufwand von	81,565,617	13	9
Mit den unmittelbaren Kosten der Feldzüge von 1806 und 1807, 1813, 1814 und 1815 und den Verlusten aus der Periode von 1806 bis 1812 von	206,078,771	10	3
zusammengezogen, ergänzt derselbe den außergewöhnlichen Bedarf der Staatskassen für jenes verhängnißvolle Jahrzehend zur Total-Summe von	287,644,388	24	—

Daß einem so enormen Bedürfnisse nur durch außerordentliche Mittel habe begegnet werden können, möchte kaum einer Erwähnung bedürfen; es kommt indessen auf die Art und Weise an, wie demselben genügt worden, und eine nähere Erörterung derselben wird Aufschluß über das Dasein und die Höhe der neueren Staatsschuld gewähren. Ein Ausweg, den zunächst der Drang des Augenblicks an die Hand gab, war die Verbriefung aller in jenen Zeiten der Noth von den Staatskassen unbefriedigt gebliebenen Ansprüche durch Lieferscheine, Staatsschuldscheine und andere Papiere. Demnächst blieben der Verwaltung nur zwei Mittel, nämlich: außerordentliche Auflagen und Anleihen. Sie ist zu beiden zu schreiten genöthigt gewesen. Eine außerordentliche Besteuerung der Juwelen, der Gold- und Silbergeräthe, der Kolonialwaaren ꝛc., die Ausschreibung der Festungs-Verpflegungs-Beiträge und Klassensteuer, und eine Vermögens- und Einkommensteuer, ergaben indeß, bei der damaligen Beschränktheit des Staats, und bei der ohnehin schon großen Erschöpfung

der Unterthanen, nach den revidirten Rechnungen, zusammen nur einen Netto-Ertrag von

	Thaler.	Sgr.	Pf.
	23,541,786	1	2
die verschiedenen in den Jahren 1809 bis 1815 dem Lande auferlegten, gezwungenen Anleihen haben ein Gesammt-Kapital eingebracht von 17,608,715 Thaler 14 Sgr. 11 Pf.			
Insofern dieselben jedoch baar wieder zurückgezahlt worden sind, kompensiren sie sich selbst, und können jenen Einnahmen nicht hinzugefügt werden, welche zur definitiven Bestreitung des oben angegebenen außerordentlichen Bedarfs benutzt worden sind, weil ein gleicher Betrag zu ihrer Abbürdung hat herbeigeschaft werden müssen; nur derjenige Theil derselben, über welchen die Darleiher Staatsschuldscheine angenommen haben, kann mit seiner solchergestalt auf den Staats-Schulden-Etat übergegangenen Betrage von hier ausgeworfen werden.	897,650	—	—
Erst später öffneten sich noch andere außergewöhnliche Hülfsquellen, zum großen Theile Früchte eines ruhmwürdigen Friedens:			
Aus den Abrechnungen von befreundeten Mächten wegen gegenseitiger Truppenverpflegung und gelieferter Krieges-Bedürfnisse und anderer Ansprüche gingen zusammen ein	50,269,528	—	—
An Krieges-Kontributionen, Revenüen-Bezügen, Truppenverpflegung ꝛc. in feindlichen Ländern sind in Aufrechnung zu stellen, zusammen etwa	65,500,000	—	—
und da ferner aus dem Verkaufe von Domainen und säcularisirten Gütern, aus Ablösungen von Gefällen u. s. w. bis zum Schlusse des Jahres 1819 in die Staatskassen geflossen sind	25,318,324	19	8

	Thaler.	Sgr.	Pf.
so ergiebt sich eine Gesammt-Einnahme an außerordentlichen Mitteln nach Abzug der bedeütenden Remittirungskosten ꝛc. von . .	165,527,288	20	10
Die Summe der außerordentlichen Erfordernisse betrug oben	287,614,388	24	—
Anderweitig haben also noch . . . . . gedeckt werden müssen.	122,117,100	3	2

Diese Deckung aus den eignen Mitteln des Landes zu beschaffen, konnte bei dem damaligen Zustande desselben nicht für möglich gehalten werden. Sie war van einer Bevölkerung nicht zu erschwingen, welche in einem Zeitraume von 8 Jahren außergewöhnliche Lasten bis zum Werthe von ungefähr

330,000,000 Thaler

und wenn davon auch etwa 130,000,000 Thaler abgerechnet werden, welche als Vergütigung auf ihre Leistungen in das Privat-Vermögen, wiewohl erst späterhin, zurückgeflossen sein mögen, doch noch wenigstens 200,000,000 Thlr. auf außergewöhnliche Weise dargebracht, aufgewendet und verloren hatte.

Mußte daher von neüen außerordentlichen Auflagen abgesehen werden, und ließ sich auch von Anleihen im Lande selbst aus demselben Grunde ein bedeütender Erfolg nicht erwarten; so blieb nichts übrig, als die Geldmittel des Auslandes in Anspruch zu nehmen, um durch eine einzige größere Operation alle die kleinen Engagements zu lösen, deren kurze Fristen sonst, immer wiederkehrend, neüe Kosten verursacht haben würden.

Außerdem bedurfte es aber, als Ew. Königl. Majestät die Aufstellung eines umfassenden Staats-Schulden-Etats anzubefehlen geruhet hatten, noch einer bedeütenden Ausgabe von Staatsschuld-Effekten, um das Fehlende herbeizuschaffen und durch Saldirung des außerordentlichen Bedarfs, die Möglichkeit eines festen Staats-Haushalts-Etats herbeizuführen.

Wenn hiernach eine außerordentliche Erhöhung der Staatsschuld als eins der Übel erkannt werden muß, welche durch verhängnißvolle Ereignisse völlig unvermeidlich herbeigeführt worden, so dürfte zur Lösung unserer Aufgabe nur noch der Nachweis gehören; in wiefern der effective Schuldbestand jenen außerordentlichen Forderungen, als seiner unbestreitbaren Ursache, angemessen war. Unter der am Schlusse des Jahres 1806 schon vorhandenen Schuld von

	Thaler.	Sgr.	Pf.	Thaler.	Sgr.	Pf.
				53,494,913	27	9
waren an provinziellen Staatsschulden . .				4,407,568	23	—
begriffen, welche auf Gebieten hafteten, die der Tilsiter Friede von der Monarchie trennte; ward nun gleich hierdurch die Staatsschuld auf				49,087,345	4	9
ermäßigt; so traten derselben doch wieder die Verpflichtungen hinzu, mit welchen die seit dem pariser Frieden unter Ew. K. Maj. Scepter vereinigten Provinzen belastet waren. Die im Etat vom 17. Jan. 1820 unter diesem Rubrum vor der Linie angeführten 25,914,694 Thlr. 8 Sgr. 9 Pf. schließen aber nur dasjenige in sich, was damals an dergleichen Verpflichtungen nicht bereits den Titeln der allgemeinen Staatsschuld zugewiesen war, sondern noch auf den besondern Landes-Schulden-Etats der einzelnen Regierungs-Bezirke specificirt stand, auch die, nach Lit. F. jenes Etats noch in Liquidation und Verhandlung begriffenen, dahin mit gehörigen 15,249,039 Thlr. 21 Sgr. 3 Pf. ergänzen dieses Kapital der Staatsschuld noch keinesweges auf seine volle Höhe. Die Gesammtsumme aller den einzelnen Provinzen anhangenden, theils in wirklichen Kapital-Schulden, theils in Ausgaberückständen &c. bestehenden Zahlungsverbindlichkeiten derselben — zu deren Übertragung die Staatsfonds in Anspruch genommen wurden, betrug vielmehr . .	79,876,985	10	10			
wovon den Provinzen nur zur Selbstvertretung überlassen blieben — den Staatsschuldrn-Etat aber zur Last fielen	11,003,439	2	3	67,873,546	8	7
Hierdurch allein mußte die ältere Staatsschuld schon auf die Summe von . . .				116,900,891	13	4
erhöht werden.						

				Thaler.	Sgr.	Pf.
Übertrag =				116,900,891	13	4
Wird hierzu der, durch die außerordentlichen Einnahmen, nach der oben allerunterthänigst vorgetragenen Darstellung ungedeckt gebliebene Theil der außerordentlichen Bedürfnisse der Staatskassen gerechnet mit . . .				122,117,100	3	2
so ergiebt sich, daß eine Gesammtschuld von . hierdurch motivirt sein würde.				239,077,991	16	6
Der von Ew. K. Maj. unterm 17. Jan. 1820 sanctionirte Staatsschulden-Etat führt aber nur an allgemeinen Staatsschulden . . .	191,334,067	23	11			
und an provinziellen .	25,914,694	8	9			
also nur eine Gesammt-Schuld auf, von . .				217,248,762	2	8

Um nun diese Schulden-Masse mit ihren einzelnen Bestandtheilen derjenigen Eintheilung unterzuordnen, in welche dieser Etat dieselbe zusammengefasst hat, mussten wir ihre zahlreichen Positionen ihrem Entstehen nach zergliedern

Es ergab sich hieraus; daß von

A. Der allgemeinen Staatsschuld. und zwar:

				Thaler.	Sgr.	Pf.
I. von den Anleihen im Auslande, welche ult. Dezember 1806 nur noch:				3,430,600	7	6
betrugen, nach dem einerseits durch neue Verpflichtungen der beträchtliche Zuwachs von	40,426,559	15	9			
hinzugekommen, andererseits jedoch bis zum Jahr 1820 durch baare Zurückzahlung 3,673,064 Thlr. 16 Sgr. durch Übereignung von zum Unterpfande eingelegten Domänen-Pfandbriefen . . 4,073,000 Thlr. . . . getilgt, und bei der veränderten Lage der Dinge . . 129,085 Thlr. 21 Sgr. 6 Pf. zu den inländischen Schulden und namentlich zu den im						

				Thaler.	Sgr.	Pf.
Etat vom 17. Jan. 1820 sub lit. c. ausgeworfenenen einzelnen Passivis übertragen, also abgegangen waren dieselben demnach mit einer Erhöhung von . . .	7,875,150	7	6	32,551,409	8	3
und folglich mit .				35,982,009	15	9
im Etat vom 17. Januar 1820 auszubringen waren. Seitdem sind ferner gegen Domainen-Pfandbriefe eingezogen worden . .				760,800	—	—
so daß an Anleihen im Auslande nur noch .				35,221,209	15	9
verblieben sein würden. Ein zufälliger Umstand hat indessen nachträglich noch einen, im Verhältniß zum Ganzen jedoch nicht erheblichen, Zusatz veranlasst. Sowol nämlich bei dieser mit Lit. a. bezeichneten Position, als auch bei den Positionen b. der Kurmärkschen alten Landschaftl. Obligationen, und c. der consolidirten Staatsschuld enthielten die im Etat vom 17. Januar 1820 zur Abkürzung in einer einzigen Geldrubrik ausgeworfenen Kapitalbeträge, theils fremde Valuten, theils höhere Währungsmittel, Gold- und ältere schwerere Silbermünzen, welche später, um die Resultate von den Wirkungen des Tilgungsfonds, mit den jedesmaligen Kapitalien-Rückständen in eine richtige Rechnung zu bringen, den Zuschlag eines angemessenen Agios unumgänglich machten. Da dieses Agio nun einen, wenn gleich nicht ausdrücklich angedeüteten, den einzelnen Titeln des angezogenen Staatsschulden-Etats dennoch anhangenden, mithin integrirenden Theil der durch denselben festgestellten Staatsschuld ausmachte; so justificirt dasselbe durch seine unbedingte Nothwendigkeit, die dadurch herbeigeführte Berichtigung der Staatsschuld in ihrer nominellen Höhe. —						
Jener nominelle Zuschlag betrug bei dem vorliegenden Titel				403,058	10	—
und vervollständigte denselben auf einen Kapital-Bestand von				35,625,167	25	9

II. **Die allgemeine Schuld im Lande**, welche mit einem Betrage von

40,656,744 Thlr. 27 Sgr. 3 Pf.

schon im Jahre 1806 den Haupt-Abschnitt der Staatsschuld ausmachte, konnte in einer Zeit, die fast täglich neüe Forderungen erzeügte, weder eine Verminderung erfahren, noch, bei dem Drange der Verwaltung, in der gehörigen Übersicht und Ordnung erhalten werden.

Das Finanz-Edikt vom 27. Oktober 1810 stellte zuerst die Grundzüge zu einem umfassenden Plane auf, um durch vollständige Aufnahme, Prüfung, Feststellung und Konsolidirung aller, damals schon in so großer Anzahl vorhandenen, einzelnen Ansprüche an Ew. Königl. Majestät Staats-Kassen, eine Übersicht derselben zu gewinnen, und durch Verbriefung der Schulden mittelst einer einzigen Dokumenten-Gattung, nicht nur einer mit den manchfachen Varietäten von Effekten eingeschlichenen Agiotage zu steüern, sondern auch die Verwaltung und Abwickelung der großen Last zu vereinfachen. Diese Grundzüge sind es, welche seitdem das Fundament eines beharrlichen verfolgten Systems und, durch dieses, einer ihrer Vollendung nahe gedrückten vollständigen Regulirung des gesammten preüßischen Staatsschulden-Wesens geworden sind.

Als Eüer Königl. Majestät dieses Fundament durch Allerhöchste Vollziehung des Staatsschulden-Etats vom 17. Januar 1820 wiederholt zu bestätigt geruheten, waren von der darin, nach den damals vorgelegten Anschlägen, unter lit. e. zu 119,500,000 Thlr. angenommenen konsolidirten Staatsschuld noch

	Thaler.	Sgr.	Pf.
	79,063,496	10	—
nebst den sub lit. f. als noch in Liquidation begriffenen, besonders ausgeworfenen . . .	15,249,039	17	1
zusammen. . . .	84,312,535	27	1

theils der schließlichen Feststellung nach §. XI., theils der definitiven Verbriefung nach §. X. des organischen Gesetzes vom 17. Januar 1820 gewärtig. Seitdem sind indessen die Geschäfte der seit dem Jahre 1811 von Eüer Königl. Majestät zur Ausführung jenes, die gesammte inländische Schuld in seinen Bereich ziehenden, daher aüßerst umfänglichen Consolidirungs-Verfahrens nacheinander angeordneten, verschiedenen Liquidations- und Festsetzungs-Kommissionen fast gänzlich geendet. Die Arbeiten dieser Letztern, so wie die von uns seit der Aufstellung des Staatsschulden-Etats vom 17. Januar 1820 fortgesetzten, und zu gleichem Zwecke ausgeführten Operationen haben den

Erfolg gehabt, daß bis zum Schlusse des Jahres 1820 nächst einem Posten von

7,976,082 Thlr. 12 Sgr. 9 Pf.

nur als durchlaufend anzusehen gewesener Umschreibungen aus einer Apoint-Gattung in eine andere, im Ganzen eine Summe von

143,159,885 Thlr. 21 Sgr. 3 Pf.

durch Staatsschuldscheine verbrieft worden; und jetzt nur noch ein Residuum von 551,550 Thlr. zu verbriefen geblieben ist, welches den nur noch unbedeütenden Ansprüchen solcher Glaübiger gegenübersteht, die ihre Forderungen wegen mancherlei Anstände bisher noch nicht geltend zu machen vermocht haben.

Die Ergebnisse dieses gesammten, jetzt als geschlossen anzusehenden Liquidations-Verfahrens sind folgende:

	Thaler.	Sgr.	Pf.
A. der ult. Dezember 1806 rückständig gebliebenen ältern, durch die von den Anleihen im Auslande hierher übertragenen 129,085 Thlr. 21 Sgr. 6 Pf. auf	40,785,830	18	9
erhöheten inländischen Schuld, sind hinzugetreten:			
B. an neüeren, seit dem Jahre 1807 entstandenen Ansprüchen, und zwar neben rückständig gebliebenen Zinsen und einzelnen Kapitalzugängen mit	1,023,089	19	1
a) an Ausgabe-Rückständen (in den 2½ Jahren vom 1. August 1806, da die laufenden Terminalzahlungen zum letzten Male geleistet worden waren, bis zum 1. März 1809, wo die Zahlung aus den wieder frei gewordenen Landes-Revenüen regelmäßig fortgesetzt werden konnte) dasjenige ungerechnet, was unter den pptr. 12 Millionen Thaler durch die Kompensations-Kassen saldirter Aktiv- und Passiv-Reste seine zufällige Erledigung gefunden hat.	12,500,941	5	7
b) an Forderungen der nicht abgetretenen Provinzen für Kriegs- und andere Lieferungen in den Jahren 1806 bis 1814 .	62,707,640	22	3
Seite =	117,017,501	8	8

	Thaler.	Sgr.	Pf.
Übertrag =	117,017,501	8	8
c) Der Bedarf zum Retablissement des Staats durch Wiederergänzung der ruinirten Festungswerke, des Materials der Armee, Erbauung von Landwehr-Zeughaüsern, Einrichtung des Kasernements der Truppen; ferner: zum Wiederaufbau der durch langwierige Belagerungen zerstörten Festungsstädte und Vorstädte; zur Wiederaufhülfe der durch die Ereignisse des Krieges unmittelbar und am mehrsten verheerten Provinzen, Kommunen und Individuen; zur Ausgleichung bei zur bessern Gränzabrundung nothwendig gewordenen Austauschungen isolirter Gebiete und Enklaven; so wie zur Bestreitung eines durch zwei der blutigsten Feldzüge in ganz ungewöhnlichem Maaße erhöheten Militair-Pensions-Etats ꝛc.; zur Herstellung der zur Wiederbelebung des ganz unterdrückten Handelsverkehrs, unentbehrlichen Chaussee-, Hafen-, Strom- ꝛc. Bauten und Anlagen; und zur Erweiterung der zur innern Sicherheit nothwendigen Gefängniß-, Straf- und Besserungs-Anstalten u. s. w.			
d) Die Abfindungen für aufgegebene standesherrliche Rechte, Dotationen für geleistete außerordentliche Dienste ꝛc.			
e) Die Entschädigungen für aufgehobene Gewerbe-Zwangs-Berechtigungen ꝛc. zusammen die Summe von	81,565,617	13	9
f) Anleihen innerhalb Landes zur Beschaffung der nothwendigsten baaren Mittel an Darlehnen in den Jahren 1807 bis 1815 excl. 9830 Thaler, welche unter E. mit ausgeworfen sind	17,598,885	14	11
g) Zum Unterpfande für Anleihen haben auf die Domainen des Staats an Pfand-			
Seite =	216,183,004	7	4

	Thaler.	Sgr.	Pf.
Übertrag =	218,183,004	7	4
briefen aufgenommen, und demnächst größtentheils den Darleihern an Zahlungsstatt übereignet werden müssen . .	6,718,442	—	—
h) von den 67,873,546 Thlr. 8 Sgr. 7 Pf. provinzieller Schulden sind zu den verzinslichen allgemeinen Staatsschulden übertragen.	43,499,376	29	10
Hiernach würde die inländische allgemeine Staatsschuld zu einer Gesammtsumme von	266,399,824	1	2
angewachsen sein, wenn nicht andererseits in dem Zeitraume bis zum 1. Januar 1820 theils durch baare Auszahlung, theils durch Annahme an Zahlungsstatt beim Domänen-Verkaufe, bei der Vermögens- und Einkommensteüer, bei der Kompensirung von Abgabe-Resten &c., theils auch durch nähere Feststellung &c. der bedeütende Betrag von . .	118,045,899	7	6
hiervon wieder abgetragen, und dadurch die inländische Schuld auf	148,358,924	23	8

festgestellt worden wäre.

Diese Kapital-Summe
begreift folgende unter Nr. I. der Ausgabe des Staatsschulden-Etats vom 17. Jan. 1820 verzeichneten Positionen, als:

	Thaler.	Sgr.	Pf.
sub b. die Obligationen der ehemaligen alten Kurmärkschen Landschaft mit:	3,234,890	29	7

nachdem dieselben durch den nachträglichen Zutritt der bei ihrer ersten Aufnahme zu

wenig angegebenen . . .	125,197	17	8½
und durch einen oben unter A. I. im Allgemeinen schon motivirten Agio-Zuschlag von	169,522	27	4
auf die bei der Umwandlung in 4procent. Kapital			

	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thaler.	Sgr.	Pf.
Übertrag =				3,234,890	29	7
zur konsolidirten Staatsschuld geschlagenen, größtentheils in älteren schweren Währungsmitteln belegten 1,731,128 Thlr. 28 Sgr. 2 Pf. zusammen.				291,751	15	½
erhöht auf				3,529,641	14	7½
Durch den Abgang jener nunmehr zur konsolidirten Staatsschuld geworfenen . .				1,731,128	28	2
aber auf das fernere in den ursprünglichen Verbriefungen verbliebene Residuum von				1,798,612	16	5½
ermäßigt worden.						
sub e. Die einzelnen Passiva mit	598,535	21	6			
nach dem Zutritte eines bei der Aufnahme des Etats vom 17. Januar 1820 noch unbekannten Mehrbefundes von	46,591	19	5½	645,127	10	11½
sub d. Die Domänen-Pfandbriefe mit .				5,527,245	—	—
durch anderweite Übereignung von . . .				760,800	—	—
an Glaubiger aus Anleihen im Auslande, auf				6,288,045	—	—
erhöht, durch die Einziehung der ganzen Abtheilung der 5proc.	4,249,200	—	—			
und Umschreibung derselben in Staatsschuldscheine, so wie durch einen diesem letzten Titel zu Gute gehenden Minderfonds von . .	15,000	—	—			
um				4,264,200	—	—
auf				2,023,845	—	—
vermindert.						

				Thaler.	Sgr.	Pf.
sub e. Die Staatsschuldscheine oder die konsolidirte Staatsschuld mit				119,500,000	—	—
erweitert durch den Übergang von ältern landschaftlichen Obligationen um . . .				1,731,128	28	2
von Domänen-Pfandbriefen um				4,264,200	—	—
von den nach Lit. f. noch in Liquidation begriffen gewesenen 15,249,039 Thaler 17 Sgr. 1 Pf. im weitern Verfolge des Regulirungs- und Konsolidirungs-Geschäfts um				11,293,321	17	1
und von den ante lineam vermerkten 25,914,694 Thlr. 8 Sgr. 9 Pf. auf den Provinzial-Etats stehenden Schulden um				3,290,575	18	2
so wie durch Auswerfung eines oben unter A. I. schon im Allgemeinen erwähnten Agio's, welches den früher über 170,340 Thlr. Gold ausgestellten Staats-Schuldscheinen, bei deren zur Vereinfachung der Kassen-Verwaltung veranstalten Umfertigung in Silber-Währung mit . .				23,285	—	—
zugelegt werden mußte, zusammen auf				140,102,511	3	5
und nach Wegrechnung des Mehrbefundes an alten landschaftlichen Obligationen pos. b von	125,197	17	8½			
und an einzelnen Kapitalien pos c. von . . .	46,591	19	5½			
zusammen mit				171,789	7	2
im Ganzen also festgestellt auf				139,830,721	26	3
Die von der Position f) der				15,249,039	17	1
nach dem Übergange von				11,293,321	17	1
zur konsolidirten Staatsschuld in den urspünglichen Documenten zur Last des Staats verbliebenen Kriegesschulden-Obligationen der						
Kurmärkschen Stände				3,335,725	—	—
Neümärkschen Stände				919,993	—	—
zusammen mit				3,955,718	—	—

				Thaler.	Sgr.	Pf.
Auf welche Weise demnächst B. die provinzielle Staatsschuld des Jahres 1806 von 4,407,568 Thlr. 23 Sgr. zu einer Höhe von eigentlich				67,873,546	8	7
angewachsen gewesen ist, haben wir oben anzuführen schon Veranlassung gehabt, und bleibt hier nur noch hinzuzufügen, daß davon außer den zur verzinslichen allgemeinen Staatsschuld übertragenen	43,499,376	29	10			
zur unverzinslichen Staatsschuld . . .	1,750,000	—	-			
übergegangen, mit Zurechnung einer zur Abrundung ungrader Beträge geleisteten baaren Auszahlung von	50	18	2			
zusammen also anderweitig nachgewiesen worden				45,249,427	18	—
und folglich nur . .				22,614,118	20	7
in der ursprünglichen Verbriefung übrig geblieben, und auf den Provinzial-Etat bei den Regierungs-Kassen fortgeführt worden sind.						
Was endlich C. Die verzinsliche Staatsschuld anbelangt; so ist deren am Schlusse des Jahres 1806 im Laufe gewesener Betrag von. . . .				5,000,000	—	—
durch die Verbriefung von seitdem ent- entstandenen unzinsbaren Ansprüchen um .				4,016,800	—	—
durch die mit der Wiedererweiterung des Umfangs der Monarchie nothwendig gewordene Vermehrung der Circulations-Mittel um				6,148,510	—	—
und durch die auf neu erworbenen Provinzen gehafteten unverzinslichen Schulden von				1,750,900	—	—
auf die Summe von				16,915,310	—	—

	Thaler.	Sgr.	Pf.
Übertrag =	16,915,310	—	—
erhöht; dagegen sind aber auch durch Wieder-Einziehung der Tresorscheine und der Sächsischen Kassenbillets Lit. A. wieder abgegangen	5,672,963	—	—
und beträgt demnach die jetzt durch Kassen-Anweisungen verbriefte unverzinsliche Schuld des Staats	11,242,347	—	—

Unbemerkt dürfen wir hierbei nicht lassen, daß wenn später das Bedürfniß an Circulations-Mitteln die Ausfertigung von noch 6 Millionen Thalern Kassen-Anweisungen erforderlich gemacht hat, und demnach die Summe aller in Circulation gesetzten Kassen-Anweisungen eigentlich in

„17,242,347 Thlr."

besteht, für den Mehrbetrag der nachträglichen Emission von 6 Millionen Thalern, dagegen ein Kapital von 6 Mill. Thalern in Staatsschuldscheinen und zwar aus der oben mit 139,930,721 Thlr. 26 Sgr. 3 Pf. angeführten Masse der innerhalb der Gränzen des Staatsschulden-Etats vom 17. Januar 1820 ausgefertigten Staatsschuldscheine wieder eingezogen worden, und bis zur dereinstigen Wiedereinziehung der gedachten Kassen-Anweisungen, unter unserm Beschlusse verwahrlich niedergelegt ist; und daß Ew. K. Maj. Staatsschatz die dadurch ersparten Zinsen Behufs der Ansammlung eines künftig etwa nöthig werdenden Autorisations-Fonds der erwähnten Kassen-Anweisungen bezieht.

Es hat demnach eine Erhöhung der Staatsschuld hierdurch nicht Staat gefunden, und ist die durch Euer Königl. Majestät Verordnungen

vom 17. Januar 1820, auf . . .	191,334,067	23	11
und vom 2. November 1822 auf	25,914,694	8	9
	217,248,762	2	8

festgestellte Kapital-Summe derselben lediglich um das durch die Umwandlung höherer Valuten in Silbergeld zugetretene Agio bei den Anleihen im Auslande von

bei den Anleihen im Auslande von	403,058	10	—
bei den Obligationen der Kurmärk. alten Landschaft von	169,552	27	4
bei den Staatsschuldscheinen von	23,285	—	—

zusammen um	596,796	7	4
in ihrer nominellen Höhe auf	217,845,558	10	—

ergänzt worden.

Digitized by Google

	Thaler.	Sgr.	Pf.
Sie rekapitulirt sich hiernach: wie folgt:			
A. die allgemeine Staatsschuld:			
I. im Auslande auf	35,625,166	25	9
II. im Lande:			
a) an Obligationen der ehemaligen Kurmärkschen Landschaft auf	1,798,512	16	$5\frac{1}{2}$
b) an einzelnen Passivis auf	645,127	10	11[1]
c) an Domänen-Pfandbriefen auf . .	2,023,845	—	—
d) an Staatsschuldscheinen oder consolidirter Staatsschuld auf	139,930,721	26	3
e) an Kurmärk. ständischen Oblig. auf .	3,335,725	—	—
f) an Neumärk. ständischen Interimsscheinen auf	619,993	—	—
	148,353,924	23	8
B. die provinziellen Staatsschulden auf .	22,624,118	20	7
C. die unverzinsliche Schuld auf . . .	11,242,347	—	—

Durch die unausgesetzte und pflichtmäßige Befolgung der von Eüer Königl. Majestät ertheilten Befehle sind mehrere wesentliche Zwecke erreicht. Sie bestehen in der nicht nur wünschenswerth, sondern in der That nothwendig gewesenen Vereinfachung des Kassen- und Rechnungswesens; in der Beschränkung der größern Anzahl in ihren Formen von einander abweichender Effekten und dadurch beseitigter Gelegenheit zur gewinnsüchtigen Agiotage; in Erleichterung des Verkehrs mit dem Kredit-Papiere des Staats durch Ausstellung desselben au porteur; und Vereinfachung des Zinsen-Bezugs durch die Ausgabe von Coupons.

Das Consolidations-Geschäft, dessen Fortsetzung Eüer Königl. Majestät durch die Allerhöchste Verordnung vom 17. Januar 1820 uns zu übertragen geruhet haben, hätte indessen ohne eine Maßregel nicht durchgeführt werden können, deren anscheinende Härte jedoch durch die vermehrte Ordnung und Sicherheit im Allgemeinen hinlänglich gerechtfertigt wird.

Zu den Weitläufigkeiten, welche denselben schon in der oft schwierigen Beweisführung entgegentraten, kam nämlich noch eine kaum begreifliche Saumseligkeit der Liquidanten, welche keinen andern Weg zu dem vorgesteckten Ziele übrig ließ, als die Ausbringung angemessener Präclusiv-Termine.

Daß dieses Verfahren für diejenigen Liquidanten, welche durch oft wiederholte Aufforderungen und Erinnerungen nicht zum Nach-

weis, selbst nicht ein Mal zur Anweldung ihrer Ansprüche vermocht werden konnten, nicht mit Verlusten sollte verbunden gewesen sein, läßt sich zwar im Allgemeinen nicht behaupten; wenn indessen die über das gesammte Konsolidirungs-Geschäft abgelegten Rechnungen nachweisen, daß die nicht in Anspruch genommenen Posten im Ganzen nur

289,452 Thlr. 23 Sgr. 9 Pf.

betragen; so kann diese Summe im Verhältniß zur Gesammtmasse des ganzen Liquidi nur unbedeütend genannt werden. Auch darf dabei nicht unbemerkt bleiben, daß die hiervon betroffenen und werthlos gewordenen Ansprüche noch keinesweges sämmtlich als Verlust für die unbekannten Eigenthümer angesehen werden können, indem es mehr als wahrscheinlich ist, daß ein großer Theil der darüber vorhanden gewesenen Verbriefungen schon früher auf irgend eine Weise bei Staatskassen in Zahlungsstatt angegeben, oder bei Abrechnungen kompensirt, und nur wärend der unruhevollen Vergangenheit in den Stammbüchern der betreffenden Staatsschulden-Gattung nicht verlöscht worden sein mag.

Mit dem Schlusse jenes Liquidations- und Konsolidirungs-Verfahrens, und der definitiven Feststellung sämmtlicher Staatsschulden-Titel in ihrer quantitativen Höhe, wurde auch erst die Möglichkeit einer genauen und vollständigen Rechnungslegung über dasselbe gewonnen, und obgleich dieselbe erst beginnen konnte, nachdem Eüer Königl. Majestät die Allerhöchste Verordnung vom 17. Januar 1820 erlassen hatten; so ist sie doch bereits so weit gediehen, daß von den, zum Theil sehr voluminösen 21 Rechnungen, in welche das ganze Werk eingetheilt worden, und zu welchen fast 600 Bände Beläge und Manualien gehören, gegenwärtig schon die letzte, mithin also die Schluß-Rechuung angefertigt wird.

Als eine Fortsetzung jenes Konsolidirungs-Geschäfts ist auch eine Operation zu betrachten, welche wir zur Herbeiführung eines gleichmäßigen Zinssatzes der Staatsschuld im Sinne des Finanz-Edikts vom 27. Oktober 1810 ausgeführt haben.

Durch die zu diesem Zwecke geschehenen Kündigungen sind an 3procentigen Kapitalien

die Anleihe in Holland,
der Domänen-Pfandbriefe,
der Sächsischen auf Preüßen übergegangenen Central-Steüer-Obligationen,
der Kurmärkschen alten landschaftlichen Obligationen, und

der in Gemäßheit eines von Eüer Königl. Majestät genehmigten Abkommens mit ihrem ganzen Reste ebenfalls hirrher zu rechnenden Anleihe in London
34,995,554 Thlr. 29 Sgr. $7\frac{1}{2}$ Pf. auf einen Zinsfuß von 4 pro Cent heruntergesetzt, wodurch eine Verminderung des Ausgabe-Bedarfs schon pro 1833 um pptr. jährlich 658,771 Thlr. 2 Sgr. 6 Pf. herbeigeführt ist.

Endlich erlauben wir uns noch, einer Maaßregel zu gedenken, die wir im Interesse des Debitors, wie der Glaübiger für den Fall, zu ergreifen uns veranlaßt gefunden haben, daß irgend ein unvorherzusehendes und unabwendbares Ereigniß die Vernichtung der über die hier in Rede stehende konsolidirte Staatsschuld, in einer Reihe von so vielen Jahren angefertigten und bei der Kontrole der Staats-Papiere in Verwahrung und Gebrauch befindlichen Stammbücher zur Folge haben könnte.

Es ist dieß die schon vor einigen Jahren angeordnete und ausgeführte Anfertigung getreüer Abschriften von diesen Stammbüchern und die Niederlegung derselben in den sichern Raümen des Staats-Archivs, wodurch wir insofern, als diese Duplikate beim Eintritt des befürchteten Falles sofort an der Stelle der Originale gebraucht werden können, allen mit einer sonst unumgänglich werdenden Einforderung, Prüfung und neüen Einregistrirung der sämmtlichen coursirenden Staatsschuldscheine nothwendig verbundenen großen Weitlaüfigkeiten und Besorgnissen vorgebeügt zu haben glauben.

Nachdem wir oben die Entstehung der heütigen Staatsschuld, wenn auch nur nach allgemeinen Umrissen, in ihrer Unvermeidlichkeit darzustellen verursacht — auch die Resultate aller zeither zur Ordnung, Übersicht, Vereinfachung und Erleichterung für den Staat, als Debitor, wie auch für die einzelnen Glaübiger, getroffenen Maaßregeln nachzuweisen uns bemüht haben, wenden wir uns nunmehr zu dem uns näher liegenden Nachweis, in Bezug auf die Erfüllung derjenigen Verpflichtungen, welche das für uns orgänische Gesetz vom 17. Januar 1820 uns aufgelegt hat.

Was nun zuerst die uns §. IV. anbefohlene pünktliche Verzinsung anbelangt, so haben wir rücksichtlich der im Auslande kontrahirten Schulden nicht verabsaümt, den damit beauftragten Handlungshaüsern, die dazu erforderlichen Fonds jederzeit noch vor dem kontraktlichen Fälligkeitstage vollständig zur Disposition zu stellen; und um auch in Ansehung der inländischen Schulden, namentlich der Staatsschuldscheine, den Inhabern derselben im Auslande, den Bezug sowol an fälligen Zinsen als an neüen Zinscoupons wesentlich zu erleichtern, haben wir an den, für die Circulation dieser Effekten am

meisten geeigneten Orten, mit Euer Königl. Majestät Allerhöchster Genehmigung, entsprechende Veranstaltungen zu treffen, nicht unterlassen. Die Zinsen-Zahlung innerhalb Landes betreffend, so dürfen wir dafür annehmen, daß sämmtlichen Inhabern von Staats-Schuld-Kapitalien, Zeit und Ort zur Erhebung der ihnen gebührenden Zinsen im Allgemeinen gehörig bezeichnet und folglich bekannt genug sind. Es werden ihnen aber auch, mit alleiniger Ausnahme der nur kleinen Anzahl von Besitzern solcher Verbriefungen, welche, wie die kurmärkschen alten Landschaftlichen Obligationen und einige Gattungen der provinziellen Staatsschuld-Verschreibungen nicht zu den au porteur lautenden Papieren gehören, und sowol wegen Ungradheit der Beträge, als auch wegen der bei jeder Besitzveränderung erforderlichen Legitimations-Prüfungen, Abzweigungen rc., diese Einrichtung nicht verstatten, von 4 zu 4 Jahren Coupons für je 8 Zinsen-Semester zum Voraus und auf ein Mal eingehändigt, wobei, um die zur fortgesetzten Verification unerläßliche Vorlegung der Original-Schuld-Dokumente zu erleichtern, jedem Inhaber derselben gestattet wird, dieselben an die ihm zunächst gelegenen Kreissteüer-Kassen zur kostenfreien Übersendung an die Kontrole der Staats-Papiere abzugeben. In diesen halbjährigen Zins-Coupons ist der Tag der Zahlbarkeit und die zahlende Kasse wiederholt angegeben, daneben aber auch derjenige Tag, mit welchem die bis zu dessen Ablaufe nicht abgehobenen Zinsen, nach §. XVII. der Verordnung vom 17. Jan. 1820, dem Tilgungsfonds anheimfallen, jedes Mal genau bestimmt, und auf eine in die Augen fallende Weise ausgedrückt. Zur Realisirung solcher Zins-Coupons steht die Staatsschulden-Tilgungskasse, und zwar nicht nur vom Fälligkeitstage an, vielmehr, wie unsere desfallsigen öffentlichen Bekanntmachungen bisher gezeigt haben, meistens schon lange vor dem Eintritte desselben — nur Sonn- und Festtage, und die zu der gewöhnlichen ordnungsmäßigen Revision nöthigen letzten Tage jedes Monats ausgenommen — täglich offen, und außerdem kann dieselbe noch bei jeder Provinzialkasse, durch Präsentation oder Angabe in Zahlung erfolgen.

Nächst dieser Pünktlichkeit und Leichtigkeit der Realisirung hat den Zins-Coupons auch der bequeme Gebrauch zu Geld-Remissen fast das Ansehen und die Vorzüge des Papiergeldes und der kaufmännischen Wechsel erworben, so daß die Inhaber solche selbst im Privatverkehr haüfig als Zahlungsmittel gebrauchen.

Kein Staats-Glaübiger kann sich daher bis jetzt auch nur auf das entfernteste in der Beziehung der ihm zuständigen Zinsen beschränkt oder behindert gefunden haben. Sind dessen ungeachtet Fälle vorgekommen, daß Inhaber von Staatspapieren, weil sie die ihnen

wohlbekannte volle 4jährige Frist zur Zinsen-Erhebung hatten verstreichen lassen, durch die Präclusion derselben einen Verlust erlitten haben; so hat sich dadurch lediglich ihre Saumigkeit selbst bestraft.

Dergleichen Verluste sind auch in der Regel und in Bezug auf die Einzelnen, welche davon betroffen wurden, immer nur auf Kleinigkeiten beschränkt geblieben, indem sie sich fast in jedem Semester auf andere Individuen vertheilten, auch von Jahr zu Jahr in ihrem Betrage geringfügiger geworden sind. Die Bestimmung, daß die Zinsen von Staatsschuld-Kapitalien, nach Ablauf einer 4jährigen Frist, vom Tage ihrr Fälligkeit ab abgerechnet, ihren Werth verlieren, sofern sie Euer Königl. Majestät Allerhöchster Ordre vom 18. September 1822 (G. S. Nr. 756) gemäß durch, den Verfalltag angebende, Coupons verbriefst sind, hat den guten Erfolg gehabt, daß von der gesammten in dem Zeitraume unserer Verwaltung bis zum letzten Dezember 1832 fällig gewordenen und bis auf einen verhältnißmäßig nur sehr geringen Theil durch Coupons (deren Stückzahl sich nahe an 15 Millionen belaufen hat) verbrieften Zinsen-Summe von:

	Thaler.	Sgr.	Pf.
	91,914,540	5	—
an die Eigenthümer der Kapitalien wirklich ausgezahlt worden	91,211,107	6	7
rechtzeitig angemeldet und dadurch gegen die Präclusion und zur nachträglichen Realisirung gesichert worden	3,263	—	—
gegenwärtig aber aus den letzten vier Jahren, für welche der Präclusivtermin am Schlusse des vorigen Jahres noch nicht abgelaufen war, noch zahlbar und als rückständig ausgeworfen sind	684,267	28	6
wonach denn an Zinsen, welche, wärend der Dauer der 4jährigen Erhebungsfrist, weder wirklich abgehoben, noch zum Schutze gegen die in §. XVII. der Verordnung vom 17. Januar 1820 zum Besten des Tilgungsfonds ansgesprochenen Präclusion angemeldet wurden, in einem Zeitraume von 13 Jahren nur.	15,901	29	11

zum Tilgungsfonds zu überweisen verblieben sind; ein Betrag, der von der ganzen zahlbar gewesenen Summe nur etwa $1\frac{7}{10}$ per Mille

beträgt, — woraus am unzweideütigsten hervorgehen dürfte, daß die in Rede stehende Einrichtuug sich nicht allein der Ordnung im Staatshaushalte, sondern auch den Vorurtheilen der Glaübiger immer günstiger erweiset, da früher haüfig bedeütende Zinsposten Decennien lang unabgehoben und von den Eigenthümern unbenutzt bei den Kassen liegen blieben, und zur Erschwerung der Verwaltung sowol, als zur Vermehrung der Verantwortlichkeit aus einer Rechnung in die andere übernommen werden mußten.

Wenn wir nun hiernächst auf die Kapital-Tilgung übergehen, so erlauben wir uns zuvörderst die Bemerkung ehrfurchtvollst vorauszuschicken, daß unter der obigen Totalsumme der Staatsschuld von

217,845,558 Thlr. 10 Sgr.

auch die Kassenanweisungen mit

11,242,347 Thlr.

mit aufgenommen sind, da ihre Einführung auf der unumgänglichen Nothwendigkeit einer solchen Ergänzung der Circulations-Mittel beruhet hat, nur im Widerspruche mit ihrem Zwecke wieder eingezogen werden könnten, und daß dieselben deshalb nicht allein von der Tilgung nothwendig haben ausgeschlossen, sondern auch — insofern ein vermehrter Gebrauch ihre Abnutzung in schneller Progression herbeigeführt hat — nach den deshalb von Zeit zu Zeit erlassenen öffentlichen Bekanntmachungen — haben ergänzt werden müssen — wie wir denn auch überhaupt schon seit einiger Zeit mit den Berathungen und Vorbereitungen zu einer neüen und umgestalteten Ausfertigung derselben beschäftigt sind — worüber wir zu seiner Zeit alleruntertänigst zu berichten, nicht verfehlen werden.

Wir haben ferner zu wiederholen, daß wenn durch die im J. 1820 zur Ausführung gekommene Maaßregel der Kündigung der mehr denn 4procentigen Zinsen tragenden Centralschulden beträchtliche Kapitalsummen, und sogar einige Schuldentitel, wie z. B. die der 5procentigen Domänen-Pfandbriefe, der vormals Sächsischen Central-Steüer-Obligationen rc. gänzlich erloschen sind, diese Erledigungen doch, weil sie nicht durch die Mittel der gesetzlichen Tilgungsfonds bewirkt sind, und durch sie kein definitiver Abgang vom Kapitalien-Etat, sondern nur ein Übergang auf die Kategorie der 4procentigen Schulden herbeigeführt ist, unter den Ergebnissen der Tilgungs-Operationen nicht mit haben aufgenommen werden können. Die Summe der durch die Mittel der Tilgungsfonds bewirkten Verminderung der Staatsschuld hat in dem Zeitraume vom 1. Januar 1820 bis zum Schlusse des Jahres 1832

42,774,787 Thlr. 29 Sgr. 6 Pf.

zinsbarer Kapitalien erreicht, und ist durch deren Abtragung die Masse der circulirenden Staatsschuld-Verschreibungen um 121,695 Stück einzelne Kapital-Dokumente ermäßigt worden.

Außerdem sind, theils mit den verpfändeten Domanial-Grundstücken auf die Erwerber dieser letztern übergegangen, theils besonderer Umstände wegen extraordinair abgetragen worden, zusammen 161,940 Thlr. und endlich sind als untilgbar mit ihrer Rente auf den Finanz-Etat übergegangen 40,000 Thlr.

Es hat demnach der Etat der gesammten Staatsschuld innerhalb der 13 Jahre unserer Verwaltung eine Verminderung von mehr denn einem Fünftel der ganzen ursprünglichen verzinslichen Kapitalschuld von

206,603,211 Thlr. 10 Sgr.

erfahren, nämlich um

42,976,727 Thlr. 29 Sgr. 6 Pf.

Von den hierunter begriffenen, den Tilgungsfonds gehörigen, Kapital-Dokumenten über 42,774,787 Thlr. 29 Sgr. 6 Pf. sind Euer Königl. Majestät desfallsigen Allerhöchsten Vorschriften zufolge 22,170,697 Thlr. 2 Sgr. 10 Pf. bereits durch Feuer gänzlich vernichtet. 20,604, 090 Thlr. 26 Sgr. 8 Pf. liegen, vorläufig kassirt, nach §. XIV. der Verordnung vom 17. Januar 1820 unter unserm und des hiesigen Magistrats gemeinschaftlichem Beschlusse, im Gewahrsam und Mit-Verschluß des Kammergerichts, und werden successive auf gleiche Weise vernichtet werden. Nicht minder ist von den, auf dem Wege der außerordentlichen Tilgung, so wie von den durch die Kündigung der mit mehr als 4 pro Cent zu verzinsenden Kapitalien eingezogenen Dokumenten ein bedeutender Theil bereits ebenfalls durch Feuer vernichtet, und steht dem Überrest dieselbe Behandlung vor.

Überhaupt sind seit Errichtung der dazu durch Euer Königl. Majestät Allerhöchste Verordnung vom 5. März 1813 §. 14. (G. S. Nr. 160.) niedergesetzten Kommission bis zum Schlusse des Jahres 1832 theils durch diese Kommission, theils durch andere Behörden circa 5½ Millionen einzelne wieder eingezogene Staatsschuld-Dokumente über eine nachgewiesene Summe von 310,358,177 Thlr. 13 Sgr, 4 Pf. verbrannt worden; worunter indessen eine nicht unbeträchtliche Anzahl solcher Effekten begriffen war, die durch verschiedene öffentliche Kassen und Fonds zum Theil schon vor der Stiftung der Staatsschulden-Tilgungs-Kasse eingezogen worden waren, und auf dem Staatsschulden-Etat nicht aufgenommen gewesen sind; deren Vernichtung aber dessenungeachtet wegen ihrer Eigenschaft als Staatsschuld-Dokumente auf jene autentische Weise erfolgen mußte.

Der Aufwand, durch welchen die Abbürdung der wirklich zum Tilgungsfonds pro 1820 bis 1832 eingezogenen 42,774,787 Thlr. 29 Sgr. 6 Pf. bewirkt worden, ist uns, den Bestimmungen des §. V. der Verordnung vom 17. Januar 1820 zufolge, gewährt:

	Thaler.	Sgr.	Pf.
in den gesetzlich und resp. kontraktlich dazu bestimmten Tilgungs-Procenten	28,791,782	26	1
in den Zinsen der hierdurch erworbenen Kapitalien von zusammen 42,774,787 Thlr. 29 Sgr. 6 Pf.	9,268,003	7	3
in Zinsen, welche die Staatsglaubiger innerhalb der zu ihrer Erhebung offen gestandenen 4jährigen Frist weder wirklich erhoben noch zur nachträglichen Realisirung angemeldet haben	15,901	29	11
in Zinsen, welche bei Feststellung der noch nicht vollständig anerkannten Ansprüche erspart worden, nach §. XI. des Staatsschulden-Gesetzes, so wie an außerordentlichen Zuschüssen zur schnellern Abbürdung der durch besondere Verschreibungen verbrieften einzelnen Kapitalien pos. c. des Etats vom 17. Januar 1820 zusammen . . .	1,131,122	25	3
und endlich in freiwilligen Geschenken von einzelnen Individuen, welche wir zu seiner Zeit bereits öffentlich bekannt gemacht haben	2,235	19	—
zusammen . .	39,209,146	17	5
Davon befinden sich am Schlusse des Jahres 1832 noch im Bestande	48,972	24	4
welche in, erst am Jahresschlusse zugewachsenen, Zinsen bestanden, die, weil bei dem Abschlusse der zehnjährigen Tilgungs-Periode der Schluß der Tilgungsfonds erforderlich war, für die Rechnung des folgenden Jahres reservirt bleiben mußten, und daher im Jahre 1833 zur Tilgung mit verwendet werden sollen. — Zur Einlösung der obigen Kapital-Summe also sind nur verwendet . .	39,168,173	23	1

Hiernach hätte der Tilgungsfonds seine sämmtlichen Aktiva zu einem Durchschnittspreise von 918 pro Cent erworben.

Daß der Cours der einzelnen Effekten-Gattungen von diesem allgemeinen Durchschnitt-Preise mehr oder weniger abgewichen sei, läßt sich schon aus den Eigenthümlichkeiten einer jeden derselben schließen; es liegt dies aber auch zum Theil in zufälligen Umständen, wie in der mehreren oder mindern Vorliebe des Publikums für die eine oder die andere Dokumenten-Gattung. Bedeütender aber noch ist der Einfluß gewesen, welchen aüßere Verwickelungen, in politischer, finanzieller und merkantilischer Beziehung innerhalb des ganzen Zeitraums, über welchen unsere Wirksamkeit in dieser Beziehung sich erstreckt hat, auf das Steigen und Fallen aller Course geaüßert haben. Ein specielles Verzeichniß aller Variationen, auf jede Effekten-Gattung ausgedehnt, würde ein zu weitlaüfiges Tableau erfordern.

Wir haben uns daher im Nachweise dieses Gegenstandes nur auf die bedeütendste Gattung — die Staatsschuldscheine, welcher die Course aller übrigen Papiere verhältnißmäßig zu folgen pflegen — beschränken zu müssen geglaubt.

Demnach hat der Preis der Staatsschuldscheine, welcher beim Antritte unserer Verwaltung im Jahre 1820 71½ pCt. stand (nachdem er, wie es bei der damaligen sehr bedeütenden Ausgabe neüer Verbriefungen, und bei der in jener Zeit von fast allen Staaten versuchten Aufnahme neüer Darlehne wol nicht anders erwartet werden durfte, im Laufe der Jahre 1820 und 21 nach einigem Sinken nicht hatte entgehen können), wärend dessen er bis zum 27. März 1821 auf 66½ pCt. herabfiel, von hier an aber sich fast in stetigem, wenn gleich von Zeit zu Zeit durch ein temporäres Schwanken und Zurückgehen aufgehaltenem Steigen, erhalten, und lies gegen Ende Mai des Jahres 1824 seinen höchsten Stand — sein Pari — voraussehen, aus welchem Grunde und um danach anderweite Finanz-Maßregeln einzuleiten, Eüer Königl. Majestät uns auch unterm 13. Mai 1824 die Verloosung der zum Tilgungsfonds einzuziehenden Staatsschuldscheine anzubefehlen geruheten.

Misglückte Finanz-Operationen des Auslandes vereitelten diese Aussicht, und politische Ereignisse, welche am Schluß des Jahres 1825 eine so verderbliche Krisis für den im Kapitalien-Verkehr verwickelten Theil der Handelswelt herbeiführten, mußten auch auf die Geschäfte mit den inländischen Effekten einen so nachtheiligen Einfluß ausüben, daß der, zwar langsamen, aber desto sichern Schrittes, seinem Maximum entgegengeführte Cours der Staatsschuldscheine von 90 pCt., wie solcher noch im November desselben Jahres gestanden hatte, am 21. Februar 1826 wieder auf 77¼ pCt. herabging; von der Verfolgung des, jener Allerhöchsten Anordnung untergelegten Zweckes, nachdem in 3 halbjährigen Verloosungen die Summe von 2,168,300

Thlr. in Staatsschuldscheinen zur baaren Auszahlung nach dem vollen Nennwerthe, gezogen worden war, abgestanden werden mußte, und Allerhöchstdieselben bewogen wurden, durch Kabinetsordre vom 25. Febr. 1826 jene Anordnung aufzuheben, dagegen aber die im Gesetz vom 17. Jan. 1820 Art. VI. enthaltene Vorschrift: die zur jährlichen Tilgung der Staatsschuldscheine gesetzlich bestimmte Summe wieder zum Ankaufe derselben zu verwenden, wieder herzustellen.

Erst im Jahre 1828 hatten wir die Genugthuung, den Stand der Staatsschuldscheine wieder über 90 pCt. steigen, und fortan eine Höhe einnehmen zu sehen, die einem mit mühsamer Sorgfalt gepflegten Kredit entsprach, indem derselbe am 3. Dezember 1829 den vollen Nennwerth erreichte, ja im März des darauf folgenden Jahres 1830 sogar bis auf 101$\frac{5}{8}$ pCt. hinaufstieg.

Dieß waren die günstigen Momente, an welche wir die früher schon wegen unerwarteter außerer Einwirkungen aufgegebenen finanziellen Operationen wieder anzuknüpfen uns beeilten, und von welchen denn die Beseitigung sämmtlicher, mehr denn 4 pCt. Zinsen tragender Kapitalien der Centralschuld, eine Folge war, welche wir, ungeachtet aller Hindernisse, die ihr in den, noch in die Zeit ihrer Ausführung fallenden anderweiten politischen Begebenheiten des Jahres 1830 entgegentraten, durchsetzen zu können, das Glück gehabt haben. Wenn nun auch die trüben Aussichten der letzten unruhevollen Hälfte des Jahres 1830 in ihrem Zusammentreffen mit dem Hereinbrechen einer gefürchteten Seüche (Cholera) das allgemeine Vertrauen zu erschüttern nur zu sehr geeignet waren, und ihre Wirkung auch auf den hiesigen Börsen-Verkehr nicht verfehlen konnten, dergestalt, daß die Staatsschuldscheine, dem allgemeinen Sinken aller Valuten bis auf den Cours von 83$\frac{1}{2}$ pCt. (am 12. Juli 1831) herabfolgen mußten; so hat dieser Zustand der Entmuthigung doch seitdem wieder schwinden müssen, in dem Maaße, wie es der gesetzlichen Macht den politischen Stürmen zu gebieten, einer höhern Weisheit aber die Wohlthaten des Friedens zu sichern gelang, und es der Vorsehung gefiel, die Geißel einer verheerenden Landplage zu wenden.

In diesem Augenblick sind die Staatsschuldscheine bereits wieder auf nahe an 97 pCt. gestiegen, eine Höhe, welche selbst die 5procentigen Effekten einiger anderer Staaten bis jetzt nicht erreichen konnten.

Insofern nun der Stand der öffentlichen Effekten als Wirkung und als außeres Zeichen, mithin als der Repräsentant des Staats-Kredits anzusehen ist, dürfen wir uns bewußt sein, durch unausgesetzte, pünktliche und getreüe Befolgung Eüer Königl. Majestät weiser Verordnungen auch das Unsrige zur Erhaltung und Erhöhung des

Staats-Kredits beigetragen, und dadurch der Aufgabe des §. XII. der Verordnung vom 17. Januar 1820 pflichtmäßig genügt zu haben.

Wir dürfen jedoch hierbei nicht unberührt lassen, daß uns die Einnahmen, mit welchen Eüer Königl. Majestät durch Allerhöchste Verordnung vom 17. Januar 1820 §. VII. unsere Verwaltung zu dotiren geruheten, jederzeit mit der größten Pünktlichkeit gewährt worden sind. Dieselben haben die zur Bestreitung aller der Staats-schulden-Tilgungs-Kasse obliegenden Verpflichtungen in dem ganzen 13jährigen Zeitraume unserer Verwaltug erforderlich gewesene Summe von

137,962,966 Thlr. 2 Pf.

umfaßt. Die über deren Verwendung gelegten Rechnungen sind an die von Eüer Königl. Majestät mit deren Revision beauftragten Behörden eingereicht; und bereits bis zum Schlusse des Jahres 1828 von Allerhöchstdenenselben dechargirt. Auch die spätern Rechnungen sind bis Ende des Jahres 1830 revidirt, und wir dürfen der gleichmäßigen Decharge entgegesehen.

Unter der in diesen Rechnungen successive nachgewiesenen obengedachten Einnahme-Summe der

137,962,966 Thlr. 2 Pf.

haben sich an Domänen-Veraüßerungs-Geldern, und zwar an solchen, die aus den erst nach dem Erscheinen der Verordnung vom 17. Jan. 1820 geschehenen Veraüßerungen herrühren, befunden

23,818,475 Thlr. 26 Sgr. 6 Pf.

Dieser letztere Gegenstand bedarf in dreifacher Hinsicht einer besondern Erwähnung.

Das Gesetz vom 17. Januar 1820 verpflichtete uns nämlich im §. VIII. für die Verwendung der Domainen-Kaufgelder zur Schulden-Tilgung zu sorgen; in der Bestimmung, welche der §. III. desselben Gesetzes, den sämmtlichen Domänen, Forsten und säcularisirten geistlichen Gütern (die zum Kron-Fideicommisfonds gehörigen ausgenommen) giebt, indem er dieselben zu einer besonderen Hypothek für die sämmtlichen Staatsschulden einsetzt, liegt demnach auch für uns die unverkennbare Verpflichtung zum Nachweise: in wiefern der in der bisherigen Veraüßerung Statt gehabte Aufwand an Hypotheken-Substanz der Verminderung des Schuldbestandes entsprochen habe; womit zugleich die Ausübung der Kontrole, welche der §. VII. in die dort angeordnete Bescheinigung der Quittungen über die eingezahlten Domänen-Veraüßerungsgelder legt, in nothwendiger Verbindung steht.

Die ersteren beiden Aufgaben dürften sich aus der bloßen Vergleichung der abgetragenen Kapital-Masse mit dem zu deren Tilgung

mit verwendeten Betrage an Domänen-Veraüßerungs-Erlöse erledigen, indem die getilgte Kapital-Summe

42,976,727 Thlr. 29 Sgr. 6 Pf.

(wovon ein bedeütender Theil in Golde bestand) betragen hat, wärend

an Domänen-Veraüßerungs-Geldern nur .	24,104,293	5	2
eingezahlt, und nach Abzug von . . . . . welche, theils wegen rückgängig gewordener Veraüßerungen, theils auf den Grund nachträglicher Reklamationen und aus mancherlei besondern Gründen hiervon wieder zurückerstattet werden mußten,	285,817	8	8
definitiv nur . . .	23,818,475	26	6

in den Tilgungsfonds geflossen sind, unter denen sich, nächst den allein die Substanz vermindernden reinen Kaufgeldern und Ablösungs-Kapitalien auch die Zinsen der nicht sofort abgeführten Beträge befinden, so daß, auch von diesem Umstande abgesehen, mindestens 19 Millionen Schulden mehr abgetragen, als von der Hypotheken-Substanz dazu verwendet sind, die Tilgung also fast das Duplum der aufgewandten Hypothek erreicht hat, und eine Verringerung des Unterpfandes auf keine Weise eingetreten sein kann.

Die überdies noch ausstehenden Rückstände an Domänen-Veraüßerungs-Geldern haben hierbei nicht in Betracht kommen können, indem sie bei ihrem dereinstigen Eingange der Zukunft zu gleichem Zwecke vorbehalten bleiben.

Durch die Anordnung des §. VII. ist die uns obliegende Bescheinigung der von den Regierungs-Haupt-Kassen über eingegangene Domänen-Veraüßerungs-Gelder ausgestellten Quittungen ein gesetzliches Erforderniß bei Berichtigung des Besitztitels der veraüßerten Domänen und Forst-Grundstücke, Gefälle, Gerechtsame &c. geworden; und die Dringlichkeit, mit welcher die Acquirenten in der Regel auf der Aushändigung dieser Bescheinigungen zu bestehen pflegen, spricht dafür, daß die Gerichtsbehörden, bei Eigenthums-Übertragungen solcher Art, auf der Beibringung eines hiernach für den Besitzstand der Erwerber von Staats-Eigenthum so wichtigen Dokuments mit pflichtmäßigem Nachdrucke bestehen, und somit Eüer Königl. Majestät wohlthätige Zwecke kräftigst befördern.

Von dem bis zum letzten Dezember 1832 zahlbar gewordenen Solleinkommen der Staatsschulden-Tilgungskasse an Domänen- und Forst-Veraüßerungs- &c. Geldern von zusammen

24,104,293 Thlr. 5 Sgr. 2 Pf.

sind nach der darüber geführten Controle bereits 121,542 Stück Quittungen über eine Summe von

23,056,321 Thlr. 25 Sgr. 6 Pf.

von uns mit jener vorschriftsmäßigen Legalisirung versehen worden, der Rest von

1,047,971 Thlr. 9 Sgr. 8 Pf.

aber ist zum Theil schon in der Bearbeitung, und wird andern Theils noch künftig beim Eingange der davon noch ausstehenden Reste seine Erledigung finden 2c. 2c.

[Der hier folgende Inhalt dieses Immediat-Berichts schließt mit Darstellung der Resultate:

1) des aus den bei der früher bestandenen General-Domänen-Veräußerungs-Kasse (Art. VII. der Verordnung vom 17. Jan. 1820) verbliebenen Einnahme-Resten und aus den in den Provinzen vereinzelt ausstehenden Aktiv-Forderungen des Staats, gebildeten Betriebs-Fonds;
2) des Depositalfonds, in welchem die von Glaübigern des Staats aus Mangel der Legitimation 2c. sofort nicht abgehobenen, aber durch rechtzeitige Anmeldung gegen ergangene Präklusorien geschützten, Kapitalien und Zinsbeträge verwahrlich asservirt und verrechnet werden.
3) Der Fonds zur Abwickelung
   a) der am Schlusse des Jahres 1819 bei der älteren Staatsschulden-Tilgungskasse verbliebenen Zinsen- und andern Ausgabe-Rückstände und andern extraordinären Zahlungs-Verpflichtungen, und der bei der Aufhebung
   b) der Kur- und Neümärkschen Provinzial-Krieges-Schulden-Kassen, und
   c) der Ostpreüßischen und Litthauischen Provinzial-Krieges-Kontributions-Kasse vorhanden gewesenen Ausgabe-Rückstände, und endlich
4) mit Wahrnehmungen, bezüglich auf die Gesetzgebung zur Sicherung des öffentlichen Verkehrs in den Kredit-Effekten und Circulations-Mitteln des Staats 2c.)

Wenn wir im Vorstehenden nachzuweisen bemüht gewesen sind, daß unser Bestreben unausgesetzt dahin gegangen ist, den durch Eüer Königl. Majestät Verordnungen vom 17. Januar 1820 und 2. Nov. 1822 über die Verwaltung des Staatsschulden-Wesens ertheilten Befehlen gewissenhaft nachzukommen, so bleibt uns nur noch übrig, den Etat der Verzinsung und Tilgung für die mit dem 1. Januar 1833 begonnene neüe zehnjährige Tilgungs-Periode, welchem der auf

174,868,830 Thlr. 10 Sgr. 6 Pf.

abschließende Etat der gesammten Staatsschuld zu Grunde liegt, anbei ehrfurchtvollst zu überreichen, indem die Vergleichung desselben, mit

dem der Verordnung vom 17. Januar 1820 beigefügten ersten Etat eine klare Übersicht des gewonnenen Endresultats gewährt.

Berlin, den 1. Juni 1833.

Haupt-Verwaltung der Staats-Schulden.

Rother. v. Schütze. Beelitz. Deetz. v. Lamprecht.

* * *

Vorstehenden Auszug aus dem von der Königl. Hauptverwaltung der Staatsschulden über ihre Wirksamkeit seit dem 1. Januar 1820 unterm 1. Juni 1833 erstatteten Berichte haben des Königs Majestät mich, durch Allerhöchste Kabinetsordre vom 26. November 1833 zur öffentlichen Kenntniß zu bringen, beauftragt.

Berlin, den 14. Juli 1834.

Der Königl. wirkl. Geh. Ober-Finanz-Rath und Präsident der Haupt-Verwaltung der Staats-Schulden.

Rother.

Etat der Verzinsung und Tilgung der Preüßischen Staats-Schuld am 1. Januar 1833.

	Vom Kapital Thaler.	sg.	pf.	inclusive Gold Thaler.	sg.	pf.	Jährlich incl. Gold-Agio. Thaler.	sg.	pf.
Einnahme.									
I. An Domänen- und Forst-Revenüen, II. Aus dem Domänen-Verkaufe, III. Aus den Salz-Gefällen	—	—	—	—	—	—	8,432,040	10	11
IV. Beiträge der Regierungs-Haupt-Kassen zur Tilgung der auf ihren Etats stehenden provinziellen Staats-Schulden	—	—	—	—	—	—	332,862	29	10
V. ad Extraordinaria	—	—	—	—	—	—	1,169	—	6
Summa der Einnahme . .	—	—	—	—	—	—	8,766,072	11	3
Ausgabe.									
I. Zur Verzinsung									
A. der Anleihen im Ausland (excl. des der ꝛc. Kasse vertragsmäßig vergüteten 5ten Procents von dem noch einzuziehenden Reste der 5procentigen Kapitalien . .	25,277,144	19	3	—	—	—	1,022,514	10	9
B. der Centralschulden im Lande:									
a) der Kurmärkschen alten landschaftlichen Obligationen	1,177,183	29	5	900,361	7	6	51,900	11	2
b) des Antheils an der Kurmärkschen Krieges-Schuld .	2,785,970	—	—	146,440	—	—	112,219	24	6
c) des Antheils an der Neümärkschen Krieges-Schuld .	515,118	—	—	—	—	—	20,604	21	7
Extraordinär zu vorstehenden beiden Positionen . .	—	—	—	—	—	—	22,588	28	6
d) der Staatsschuldscheine oder der konsolid. Staatsschuld	114,970,625	—	—	—	—	—	4,598,825	—	—
e) der Domänen-Pfandbriefe	1,077,725	—	—	—	—	—	44,459	22	6
C. die provinzielle Staats-Schuld von noch . . . . wird aus den Regierungs-Haupt-Kassen verzinset.	17,822,716	21	10	—	—	—	—	—	—
Summa I. zur Verzinsung .	163,626,483	10	6	1,046,801	7	6	5,873,112	29	—

	Vom Kapital						Jährlich		
				incl. Gold			incl. Gold-Agio		
	Thaler.	sg	pf.	Thaler.	sg.	pf.	Thaler.	sg.	pf.
II. Zur Tilgung									
A. der Anleihen im Auslande	25,277,144	19	3	— —	—	—	915,154	23	7
B. der Central-Schuld im Lande:									
a) der Kurmärkschen alten landschaftlichen Obligationen	1,177,183	29	5	900,361	7	6	34,100	20	—
b) des Antheils an der Kurmärkschen Krieges-Schuld .	2,785,970	—	—	146,440	—	—	33,745	—	—
c) des Antheils an der Neumärkschen Krieges-Schuld .	515,118	—	—	— —	—	—	6,200	—	—
d) der Staats-Schuldscheine	114,970,625	—	—	— —	—	—	1,399,307	—	—
e) der Domänen-Pfandbriefe	1,077,725	—	—	— —	—	—	18,619	—	—
C. der provinziellen Staats-Schuld auf den Regierungs-Haupt-Kassen-Etats	17,822,716	21	10	— —	—	—	332,862	29	10
Summa zur Tilgung .	163,626,483	10	6	1,046,801	7	6	2,739,989	13	5
III. An Kosten der unverzinslichen Staats-Schuld	11,242,347	—	—	— —	—	—	20,000	—	—
Summa zur Verzinsung und Tilgung der Staats-Schuld	174,868,830	10	6	1,046,801	7	6	8,633,102	12	5
IV. ad Extraordinaria und zu Verwaltungs-Kosten	— —	—	—	— —	—	—	132,969	28	10
Summa aller Ausgabe .	— —	—	—	— —	—	—	8,766,072	11	3

Annalen
der Erd-, Völker- und Staatenkunde.

X. Band. Berlin, den 30. September 1834. Heft 6.

Länder- und Völkerkunde.

I

Documens relatifs à la Mission du Général Gardanne en Perse.

Communiqués par M. De — champ,
Officier supérieur du Corps d'État-Major etc. etc.

Extrait d'une lettre au Professeur Berghaus.

. . . . L'ouvrage intéressant, qui vient d'être publié par les soins de Sir Harford Jones Brydges sur la mission de S. M. Britannique près de la Cour de Teheran*), dont il était le chef, m'invite à vous transmettre quelques documens relatifs à la mission presque simultannée du général français Gardanne.

Sir Harford parle en termes très-flatteurs des personnes, qui accompagnaient l'Envoyé extraordinaire de l'Empereur Napo-

*) Der Titel dieses Werkes ist: An account of the transactions of H. M. Mission to the Court of Persia, in the years 1807 — 11, by Sir Harford Jones Brydges, Bart. K. C., LL. D. late Envoy extraordinary and minister plenipotentiary to the court of Taheran. London, 1834. James Bohn. 2 vols. in 8. Es enthält eine geschichtliche Übersicht dieser königlichen Gesandtschaft und ist, in Beziehung auf die Malcolmsche Mission, welche die ostindische Kompagnie nach Persien abfertigte, mit vielen Persönlichkeiten angefüllt. Außer einigen Nachrichten über die Sitten, Gebraüche und den Karakter des persischen Volks wird die Länder- und speziellere Völkerkunde aus dem Buche des Sir Harford wenig Nutzen schöpfen. Der zweite Theil enthält eine kurze Geschichte der Wahabis, die, nachdem wir Burckhardts treffliche Arbeiten, und Mengins Beschreibung der Feldzüge Mohammed Ali Paschas von Ägypten zur Unterjochung von Nedjed besitzen, fast überflüssig erscheint. — B.

léon; „c'étaient des hommes très-habiles et très versés en matières de science, surtout ceux, qui étaient chargés d'objets particulièrement importants", mais il ajoute aussi, que, *quoique* les Persans ont reçus non sans fond de cause l'épithète de „français d'Asie", une ambassade française ne pourra guères gagner terrain en Perse, en luttant avec une mission anglaise, *parceque* nous autres Français n'y jouirons point d'une considération personnelle.

„Cet estime", continue Sir Harford, „fut, lors de l'époque la plus brillante de la mission du général Gardanne très-contesté. La légèreté et l'impétuosité du caractère des Français, leur dédain des moeurs et coutumes des indigènes, et leur mépris pour elles, valaient, aux membres de la mission française de la part des Persans une froideur très-prononcée, malgré les autres qualités bien estimables et aimables de ces étrangers. Les Persans, l'entendant si frequemment, trouvaient enfin la signification du terme „bête"; ils négligaient nullement les occasions favorables, — et ils en trouvèrent assez souvent, — à faire entendre aux diplomates français, qu'ils n'étaient pas aussi „simples", qu'on se plaisait à les traiter. Mirza Sheffi, un des plus fins et rusés Persans, que j'ai jamais vu, dit Sir Harford, me raconta, d'avoir attrapé un jour le Général Gardanne, se servant, en conversation avec une personne de sa suite, de ce mot envers elle, et „vous pourrez bien croire", me dit-il, „que je ne le trouvais bien „ser ferauz" (c. à. d. flatteur)."

Voilà donc un homme, membre de notre „grande nation", être dupe d'un muselman — brutal! C'est le défaut de cette nation, qui de nos jours prétend marcher à la tête de la civilisation européenne, de ne savoir se conformer aux moeurs des peuples étrangers; à blamer les personnages de la cour du Shah était une nouvelle preuve de l'arrogance de mes compatriotes, — de l'ignorance profonde en matière d'Ethnographie, qui caracterise la majorité des Français, en même temps qu'elle dénote une dureté du coeur peu digne d'un chrétien.

Quant aux vues de la mission française sur la Perse, Sir Harford les explique par les paroles d'Horace: —

„Condo et comparo quae mox depromere possim".

et il a raison; — les intrigues commençaient sous le régime du directoire, et M. Olivier et son compagnon de voyage n'étaient que les avant-coureurs du général Gardanne et de sa mission brillante. — Mais pour ne point abuser d'une patience déjà trop long-temps occupé, je vais finir, — vous trouverez ci-joint par

ordre chronologique des notes assez-intéressantes, relatives aux expéditions géographiques, politiques et militaires des officiers de la mission.

Veuillez agréer etc. etc.

De—champ.

V . . . . y, ce 15. Juin 1834.

1. — *Rapport du Capitaine Trezel, à M. le général de Division du génie Sanson, Directeur du Dépôt général de la guerre.*

Tehran, le 2. Juin 1808.

Depuis quelques jours je suis à Tehran et j'ai à peine eu le temps de donner à M. le Général Gardanne un brouillon de mes Itinéraires que son Excellence envoye par le Courrier de ce jour. J'avais commencé un rapport général sur le voyage que je viens de faire dans le Sud de la Perse, mais je n'ai pas eu le temps de le finir; j'espère pouvoir l'envoyer par le prochain Courrier: quant au tracé des routes, cela demandera un délai un peu plus long et cette besogne ne sera pas d'une exécution facile au Camp de Sultanié où nous serons sous quelques jours. J'aurais préféré de faire une nouvelle Course, mais M. le général Gardanne veut que je me repose et je crains en vérité que ce repos ne soit moins favorable à ma santé que le mouvement continuel auquel je me suis accoutumé depuis neuf mois.

J'ai eu la douleur d'apprendre à Ispahan que mon Camarade et ami avait succombé aux fatigues de cette pénible route. Son état m'avait allarmé à Constantinople mais j'avais espéré qu'il aurait eu le temps de se rétablir avant le départ de l'ambassadé, le sort en a ordonné autrement et j'ai a déplorer la perte d'un Camarade plein d'honneur et de sincérité. Je tâcherai de mettre en ordre les brouillons qu'il a continués jusqu'au jour de sa mort.

Nos Courses donneraient des résultats bien plus satisfaisans pour la Géographie s'il était possible d'avoir quelques Cercles répétiteurs et de réflexion. Les moyens de mesurer le temps nous manquent aussi absolument. Avec les précautions convenables, ces instrumens ne souffriraient pas plus du transport que dans l'Europe. Quoiqu'il en soit je vous prie de vouloir être convaincu, Mon général, que je ne cesserai pas un moment de m'occuper de tout ce qui sera utile à l'objet de ma mission et je justifierai au

moins par mon zèle le choix que vous avez bien voulu faire de moi pour cette Expédition.

J'ai l'honneur d'être très respectueusement Mon Général.

Votre très humble et très obéissant serviteur

Trezel,

aide de Camp.

Si le Courrier eut pu retarder son départ de quelques heures, il aurait emporté 22 grandes feuilles d'une reconnaissance d'Alep à Tehran faite par le Capitaine du Génie Truilhier.

2. — *Rapport du Capitaine* Truilhier *à M. le général* Sanson.

Tehran, 12. Juin 1808.

Mon général, — ce Courrier porte au Gouvernement une reconnaissance que j'ai faite d'une grande Communication d'Alep à Tehran, elle se compose d'un mémoire et de 21 feuilles de dessin. Je vous en préviens afin que vous puissiez la réclamer, si par hazard on la retenait au Dépôt des relations extérieures.

Vous auriez reçu les dessins plutôt, si l'Ambassadeur eut voulu retarder d'une nuit, le courrier qu'il a expédié le 2 Juin à 8 heures du soir, ou faire courir après lui, le lendemain au point du jour lorsque je lui remis les copies. Quant au mémoire, j'avais proposé au Général de commencer par là mon travail. Il serait déjà rendu à Paris.

J'espère, mon Général, que si vous daignez considérer les obstacles, que j'ai dû rencontrer en Mésopotamie, la partie de l'empire ottoman qui est le plus complettement en proye à l'anarchie, et où la présence d'un Européen semble annoncer un espion, vous ne serez pas mécontent de mon travail. Du moins puis-je me rendre ce temoignage que j'ai fait, non tout ce qu'un autre aurait pu faire, mais tout ce que m'ont permis mes facultés aidées de tout mon zèle, et des moyens, à la verité très exigus qui avaient été mis à ma disposition.

La somme qui me fut remise était de 6000 piastres turques fesant celle de 8400 livres de notre monnaye: et l'on me dit: procurez vous chevaux, guides, interprêtes, habits et équipages tartares pour vous et vos domestiques etc. je n'ose vous dire quel était le terme assigné, d'où je devais revenir; mes représentations, firent ajouter 500 Piastres, il fallut se taire et agir.

Pour accélérer mon départ, l'ambassadeur me dit: vous trouverez des boussoles à Alep, je partis; et je n'ai pu me procurer dans cette ville qu'une mauvaise boussole de Pélerin.

Mon début ne fut pas heureux. La premiere fois que je mis pied à terre pour m'en servir, je tombai entre les mains d'une bande de Kourdes qui me depouillèrent. Ils m'avaient pris cette précieuse boussole. J'eus le bonheur d'obtenir qu'ils me la rendissent.

Mon interprête effrayé d'avoir vu couler un peu de sang, refusa de partir une seconde fois d'Alep. Il fallut en changer. Celui que je pris, fut le troisième, et ne valait guère mieux. Le mal venait de ce que je n'avais pas eu assez d'argent pour prendre à Constantinople un bon drogman.

Il me paraissait probable que la route de Biri à Mardin était celle qu'il couvenait voir. Mais plusieurs rebelles campés sur cette route, rançonnent à leur gré, les caravannes et les voyageurs. En outre il m'eut fallu payer une escorte pour parvenir jusqu'à eux. Cette petite partie de la route m'aurait couté le tiers de la somme qui m'avait été donné et je n'aurais pu seulement gaguer la Perse. Il fallut prendre l'occasion d'une caravane qui partait pour Diarbekir, je m'y résolu d'autant plus facilement que j'avais obtenu des renseignemens suffisans, sur la route de Biri à Mardin; et je n'avais rien procuré sur le chemin de Biri à Diarbekir.

De Diarbekir à Bagdad je pris des chevaux de poste; à chaque relai il fallait estimer de nouveau la vitesse, ce qu'il était fort mal aise de faire exactement.

Tels ont été, mon Général, les principales difficultés qui ont contribué à rendre mon travail plus imparfait. J'ai eu le bonheur cependant de rester au dessus de tous les degouts; et j'ai levé à la boussole les onze douzièmes du développement de la route. Le reste se trouve presqu'entièrement dans l'intervalle d'Alep à Diarbekir; et voici d'où provient cette lacune. Le chef de la Caravane avait pris avec moi l'engagement formel de ne partir jamais qu'au jour. Une fois en chemin, je n'avais plus aucun moyen de le forcer à tenir cet engagement; et nous nous mimes regulièrement en marcherers deux heures après minuit; j'ai négligé de marquer sur l'expédition que vous allez recevoir les parties qui ont été vues de nuit, comme je l'ai fait sur ma minute. Déjà séparé de la légation pour un nouveau travail, j'ignore si je pourrai remédier à cet oubli.

Le voyage que je suis sur le point d'entreprendre est celui du Khorassan, il sera de deux ou trois mois. Je tacherai de lever

en entier le défilé des Pyles caspiennes, et je ferai les derniers efforts pour observer la longitude de Meschcd; mais malgré tout le soin que j'y apporterai, je ne puis me flatter d'atteindre à une grande exactitude.

Il est bien à regretter que nous soyions laissés au depourvu d'instrumens, nous n'avons ni une lunette, ni une pendule, ni un gardetems, ni un cercle, ni un Baromètre, ni un Thermomètre, ni un bon déclinatoire, ni des éphémerides, à peine avons nous trouvé à Constantinople quelques mauvais sextants; d'où nait une différence bien fâcheuse dans la nature et la quantité des travaux, que nous pouvons faire, dans le cours des voyages pénibles et dispendieux que nous entreprenons.

Nous avons profité de la Mission de M. le Baron de Wreden, colonel d'artillerie russe, auprès de la cour de Tehran pour faire une demande en Russie. Mais les effets doivent être tirés de Moscow et passer par tant de mains, qu'il n'est guère possible de rien espérer.

Quoiqu'il en soit, soyez persuadé, mon Général, que nous ne négligerons rien de ce qu'il sera en notre pouvoir de faire. J'ai à coeur que l'on reconnaisse à mon zèle, un officier qui a fait sa première école sous vos ordres.

Daignez, mon Général, croire à ces sentimens; et agréez l'hommage du profond respect avec lequel je suis,

Mon Général

votre très humble et très obéissant serviteur.

Truilhier,
Capitaine de génie.

3. — *Rapport de Général Gardanne à Monseigneur le Ministre de la guerre.*

Au camp de Sultânié, le 24. Août 1808.

Monseigneur, — j'ai l'honneur de rendre compte à Votre Excellence de tout ce qui peut concerner le militaire dans ma mission.

J'ai l'honneur d'informer Votre Excellence, que j'adresse par ce même courrier à Son Excellence le Ministre des relations extérieures, l'itinéraire dessein de la route *d'Alep* à *Thêhéran* par Monsieur le Capitaine du génie Truilhier et son mémoire relatif à cette route. Les minutes du dessein et du mémoire restent aux archives.

Je prie Son Excellence le Ministre des relations extérieures, d'avoir la bonté de faire remettre à Votre Ministère copie de ces différens travaux, le tems ne m'ayant pas permis de les faire faire doubles ici, où tout nous manque.

Je joins aussi le rapport sur la mission, ordonnée à Monsieur de Trezel, mon aide de camp. Il va s'occuper de la copie de son journal et du tracé de cet itinéraire, aussitôt notre rentrée à Thêhéran, notre départ étant fixé au 30. courant.

Je tâcherai d'obtenir que cet officier puisse revenir à Thêhéran en longeant la mer Caspienne de *Recht*, jusqu'à Asterabad où il se rallierait avec le travail que j'ai ordonné à Monsieur le Capitaine Truilhier, qui dans ce moment visite le Corassan.

Asterabad est un point important, d'où l'on peut tout tirer aisément et directement d'Astracan, où se trouvent des banquiers très-riches et qui échangent avec Petersbourg et Petersbourg avec la Hollande, la France etc. Le bled et l'eau de vie s'y rassembleraient facilement pour les troupes qui marcheraient par le Corassan; quant à celles que l'on pouvait diriger sur Ispahan et Jezd, les provinces d'Amadan et du Fars suffiroient et dans tous les cas on trouverait à Bagdad toutes les ressources, soit en bled, riz, et eau de vie de dattes.

Votre Excellence regrettera comme moi que Messieurs les Officiers n'ayant pas été pourvus des instrumens nécessaires pour rendre leur travail plus exact. Je les ai demandé plusieurs fois.

Je suis très content de Messieurs les officiers; ils ont fait au dela de tout ce qu'on pouvait espérer. M. le Capitaine Verdier dela 65e et ses trois Sousofficiers ont dans ce moment au camp du Prince *Abbas Mirza* quatre bataillons de mille hommes disciplinés, presque tous armés, et exécutant avec assez d'ensemble et de précision les manoeuvres d'infanterie. L'année prochaine on peut s'attendre à en avoir 25,000 si l'on a le nombre de fusils.

Messieurs Fabvier et Reboulh, officiers d'artillerie, ont établi à Ispahan une Fonderie où sont déjà coulées et forées 30 pièces, et dont une partie est montée.

Monsieur l'officier du génie Lamy vient d'être chargé par S. A. le Prince Abbas Mirza de reconnaitre l'emplacement d'un pont à construire sur l'Araxe, et de lui faire un rapport sur la forteresse de Nakchivan. J'aurai l'honneur d'adresser à votre Excellence une copie de ce rapport que j'ai demandé à Monsieur Lamy.

Après le départ de Monsieur *Bianchi d'Adda* je rappellerai cet officier auprès de moi. Il est plein de bonne volonté et de moyens, et mon intention est de lui faire reconnaitre à son retour en France la route directe d'Amadan à Erzerum et Trébisonde. Hamadan est un point important, par ce qu'il est l'embranchement d'un grand nombre de routes.

J'avais d'abord pensé de faire porter mes dépêches par Monsieur le Capitaine du génie du Royaume d'Italie Bianchi d'Adda: mais il vient de tomber dangereusement malade, et il ne peut se mettre en route avant une vingtaine de jours. Je le charge d'emporter un calque du travail de feu Monsieur Bernard, de la route de Constantinople à Thêhéran, de le vérifier et de le compléter; je garderai ici l'original de ce travail.

Je ne dois pas laisser ignorer à Votre Excellence que Monsieur Bianchi a eu beaucoup de peines à raccorder les minutes de ce travail assez peu en ordre, et que j'ai été fort content de cet officier, qui est resté auprès de moi environ un an. Il vient d'avoir le malheur de perdre son père, et je prends la liberté de le recommander à Votre Excellence.

Recevés avec bonté mes sentimens de reconnaissance et de respect.

GARDANNE.

4. — *Rapport du Capitaine* TREZEL *à M. le Général* SANSON.

Sultânié le 29. Août 1808.

Mon Général, — J'ai accompagné M. le Général Gardanne dans les Campemens d'été de Sa Majesté Fêt-Aly-châ.

Nous sommes partis de Teheran dans les premiers jours de Juin. On a campé une quinzaine de jours à 12 Lieues de la ville et les herbes étant consommées on s'est avancé à 30 Lieues plus loin où la Cour a encore fait une pôse de quelques jours. Le troisième Camp et le plus considérable est celui de Sultanié. Le Roi y reste ordinairement jusqu'à la fin des grandes chaleurs qui sont vives et très mal seines à Teheran. Le jour de l'arrivé de sa Hautesse on dresse sa tente et celle du harem, puis tout le monde se met pêlemêle aux environs sans établir de rues ou de communications régulières. On a seulement soin de choisir un lieu bas où l'eau se trouve à quelques pieds de profondeur. Pour le bois le peu qu'on en brule se tire du revers des montagnes du

côté du Mazanderan; c'est la seule partie de la Perse où il y ait des forêts. Cette année le Roi habite un très petit palais qu'il a fait construire sur une butte qui domine tout le camp composé d'une douzaine de mille hommes en tout. C'en un fort beau spectacle que de voir le Sélam. Les troupes sont rangées symmetriquement au pied de la butte et tous les grands vetus de la pelisse de cérémonie et coeffés d'un bonnet enveloppé dans un châl de cachemire, se tiennent debout pendant plusieurs heures à portée de recevoir les ordres de sa hautesse qui tient ordinairement auprès d'elle trois ou quatre de ses fils aussi debout. Cette parade dure plusieurs heures et a lieu deux fois par jour à midi et le soir.

Nous avons célébré de notre mieux la fête de notre auguste Empereur. Le grand vesir et les premieres personnes de l'Etat ont été envoyés par le Roi à notre repas. Trois jours après sa hautesse a donné un très beau feu d'artifice et le lendemain une course de chevaux, partis de six lieues de distance. Le Roi monté sur un Elephant se rendit au lieu du but avec plusieurs de ses fils en toute sa Cour. Elle fit manoeuvrer long-temps deux cents hommes de troupes exercées à l'européenne fesant partie de l'armée du Prince Abbas-Mirza. Sa hautesse a paru très satisfaite et l'a témoigné publiquement à M. le Cap. Verdier qui est chargé avec 3 Sousofficiers du 65. de l'Instruction de ces Troupes.

S. Excellence M. le Général Gardanne ne pût voir cette fête parceque ce jour était celui de sa fièvre. Depuis six mois cette maladie n'a pû être radicalement guérie et l'a obligé à demeurer au village de Sultanié à 1 lieue du Camp, ayant auprès de sa personne un Interprête, M. Bianchi, Capitaine du Génie du Royaume d'Italie et moi. Cette disposition et la fréquence des conférences avec le vesir, aux quelles j'assiste ordinairement, ont employé une grande partie de mes Journées. J'ai, à peine, eu le temps de faire mon rapport sur le voyage au Golphe Persique, mais aussitôt à mon arrivée à Teheran, je me mettrai au Tracé de mes routes. S. Ex. a demandé aujourd'hui que j'eusse la faculté de prendre une autre direction et de longer la mer Caspienne jusqu'à *Asterabad.* Je compte recevoir mes fermans et partir dans trois jours pour ce petit Voyage assez intéressante sous plusieurs rapports. Il est facheux que je manque de Thermomètres et de Baromètres. J'aurais pu mesurer la hauteur de cette mer au dessus du Golphe Persique et éclaircir peut être la grande question du pré-

tendu contact entre la mer Caspienne et la mer noire, dans les temps du monde primitif.

Le camp devait être levé demain 30. Août, mais les Astrologues ont décidé que les Astres ne seraient favorables au départ qu'à la fin de cette lune et le Roi séjournera jusqu'à cette époque.

M. le Général informe S. Exc. le Ministre de la Guerre que le présent Courier porte au Ministère des Relations extérieures divers mémoires et reconnaissances de M. Ab. Trulhier, Bianchi et Trezel. M. Bianchi devait être ce Courrier, mais il est tombé dangereusement malade et commence à peine sa convalescence; lorsqu'il sera en état de se mettre en route, il portera lui même à Paris une copie qu'il a faite des minutes de feu Camerade Bernard que se suis bien loin de pouvoir remplacer. Je m'efforcerai du moins de laisser le moins de lacunes possibles dans le travail dont vous nous aviez chargés conjointement: heureux si les résultats méritent votre approbation en la bienveillance que vous avez daigné m'acorder jusqu'à ce jour.

S. Ex. Mr. le Général Gardane me traite avec beaucoup de bonté; elle m'a fait décorer ici de l'ordre du soleil levant et a bien voulu demander par le dernier Courrier, que sa Majesté l'Empereur et Roi m'accordat la Croix de la Légion d'honneur. Il m'est doux de rapporter la première cause de ces précieuses faveurs à la confiance et au choix de mon premier Général.

Je vous prie de vouloir agréer l'assance avec des sentimens d'attachement et de Respect avec lesquels j'ai l'honneur d'être,

Mon Général

votre très humble et très obéissant serviteur.

Trezel.

Mr. le capitaine du génie Trulhier est parti au commencement de Juillet dernier pour voir le Khorassan, il serait possible que nous nous rencontrassions à Asterabad.

5. — *Deux lettres écrites par M. Lamy, Capitaine de génie, à M. le Géneral Sanson.*

Mon Général, — J'ai eu l'honneur au mois de Décembre 1807, d'informer Votre Excellence de mon arrivée en Perse *); il me reste à lui rendre compte de mes occupations dans ce Pays.

*) Dans la première lettre, Mr. Lamy annonçait — qu'il avait été donné par le Général Gardanne, au Prince impérial *Abas Mirza*, traitait

Au mois de Janvier 1808, j'ai été attaché par S. E. Mr. l'ambassadeur, au service du Prince Impérial *Abas Mirza*, Gouverneur de l'Adjerbidjean et Lieutenant de Sa Hautesse. Ce prince dont les inclinations sont toutes militaires, a parfaitement accueilli les officiers français et s'est montré très disposé à nous employer activement. Au paravant d'entrer dans le détail des préliminaires de nos travaux, je crois devoir exposer à V. E., un précis de ce qu'est l'Etat militaire en Perse.

Avant notre arrivée on ne connaissait dans cet Empire, aucune espèce de troupes reglées et permanentes, à peine le Souverain entretenait-il près de lui quelques centaines d'hommes armés, dont l'objet principal était plutôt de former le Cortège que de veiller à la sureté de sa Personne. Lorsqu'il était en guerre avec quelque puissance voisine, il faisait un appel aux grands de l'Empire, et chacun d'eux était obligé de se rendre au Camp, accompagné d'un nombre plus ou moins grand de cavaliers et de fantassins. Les cavaliers se composaient des Parens du Chef en ligne descendante, de ses protègés et de ses demestiques; les fantassins étaient pris parmi les paysans de ses terres. Cette masse une fois rassemblée, le Roi en formait divers corps qui agissaient séparément, sous les ordres de quelque principal personnage de la Cour. On a vu en plusieurs circonstances, ces rassemblemens monter jusqu'à 300,000 combattans.

La cavalerie toujours plus nombreuse que l'infanterie, était ainsi composée de l'élite de la nation et par conséquent susceptible jusqu'à un certain point, de sentimens d'honneur et de honte totalement étrangers dans ce pays, à la classe inférieure. Ces cavaliers tous fort bien montés, sont d'une adresse particulière, mais n'ayant aucune connaissance des manoeuvres et des évolutions, ils n'ont jamais combattu que de la manière dont combattent les cosaques russes.

L'infanterie méprisée et avilie, renfermait sans doute quelques hommes braves, mais ses fonctions se réduisaient le plus souvent à la garde du camp. Elle était du reste mal armée et ne connaissait ni organisation, ni tactique, enfin cette arme partout ailleurs l'âme de l'armée, avait ici une valeur presque nulle.

L'artillerie n'offrait point de résultats plus satisfaisans. Quel-

de ses intérêts personnels, et n'entrait d'ailleurs dans aucun détail militaire. — Cette lettre a été envoyée au Premier Inspecteur général du Génie, alors à Bayonne. Celle-ci rappelle la première, et renferme une exposition abrégée du système militaire de Perse, et des efforts faits pour l'améliorer.

ques mauvaises pièces mal montées, sans caissons, sans munition, le plus souvent derrière l'armée ne pouvaient qu'embarasser sans être utiles. Toute la confiance reposait dans l'artillerie portée par les *chameaux*. Ces animaux dressés avec beaucoup de soin, portent chacun une petite pièce courte montée sur un pivot placé sur le devant de leur bât; un canonier est assis sur ce bât, ayant près de lui un sac à munition. Tous ces animaux rangés sur une même ligne prennent le trot, s'arrêtent et s'agenouillent simultanément, le canonier descend, ajuste, tire et remonte, aussitôt les chameaux retournent sur leurs pas au grand trot. Si l'on en croit les Persans, cette manoeuve a un succès complet, mais quoique je ne l'aye pas vu exécuter, je la crois plus singulière que puissante.

Si l'art de l'Ingénieur est ignoré en Perse, la fortification n'en est pas moins très en usage, car chaque village est une forteresse. C'est ordinairement un rectangle fermé par des murs très élevés construits en terre et flanqués par des tours. Les villes sont également toutes fermées et le mode est uniforme; seulement quelques unes ont un fossé tracé à quelque pas en avant de l'enceinte mais dont on n'a jamais pensé a éclairer le fond.

Quoique l'Empereur et tous les grands campent chaque année, on ne s'est point encore occupé de mettre de l'ordre et de la régularité dans les camps. On dresse la tente du chef, autour, chacun prend place suivant son rang, et à peine ménage-t-on quelques passages étroits et tortueux pour les communications.

Les armées Persannes n'ont point d'administration; on prend à droite et à gauche pour les besoins des hommes et des chevaux, et dans cette recherche personne n'a de fonctions déterminées. Des exactions sans nombre suivent naturellement cette coutume et la pénurie en résulte. Mais comme elle ne se fait jamais sentir sons les tentes du souverain, et que le désordre est dérobé à ses yeux, rien n'est réprimé. Il en est à peu près de même pour l'administration intérieure.

Telle est, Mon Général, l'esquisse que je soumets à votre Excellence. Un autre avec plus de discernement et d'expérience aurait mieux approfondi cette matière, mais j'ai du moins la satisfaction de pouvoir vous garantir la parfaite exactitude des détails que j'ai l'honneur de vous transmettre.

Monsieur le Capitaine d'infanterie Verdier et moi, n'eûmes point de peine à faire comprendre à S. A. la nécessité d'une complette organisation dans ses troupes. Ce prince rempli de perspicacité et de jugement, saisit avec une facilité singulière les défaut

et les avantages de chacun des objets qu'on présente à ses yeux. Ce fut encore sans peine que nous le déterminâmes à adopter les reglemens français. Le bruit du triomphe de nos armées à retenti dans toute la Perse, on ne conçoit point de meilleurs modèles à imiter, ni de plus beaux exemples à suivre. Le prince fit donc de suite réunir d'une part quelques soldats d'élite, et de l'autre des jeunes gens des familles les plus distinguées. Tous ont appris avec une facilité remarquable, les manoeuvres et l'exercice française, et après six semaines, ils ont été en état de former d'autres élèves dans leur classe respective; enfin aujourd'hui il y a dans l'Adjerbidjan 4000 hommes, formant quatre bataillons et deux régimens, dont l'instruction équivaut à celle des troupes reglées en Europe.

Indépendamment de la facilité que les Persans ont pour tous les exercices du Corps, il faut avouer qu'un succès aussi rapide est dû principalement à S. A. I. le Prince *Abas Mirza*, qui a suivi l'exécution de ses projets, avec une ardeur, une tenacité et une prévoyance singulière dans un âge aussi peu avancé. Chaque jour le premier à l'exercice, on l'a vû souvent se placer dans les rangs comme un simple soldat, et le Persan accoutumé à ne contempler son souverain qu'à une grande distance, s'est facilement persuadé être devenu supérieur à lui-même, quant il s'est vu aussi rapproché de son prince. Cette conduite devait tout électriser et elle a eu un plein effet.

Je me suis occupé aussi, mon Général, de ce qui en qualité d'Ingénieur, me concernait plus particulièrement. On m'a donné quelques élèves qui doivent par la suite remplir simultanément les fonctions d'officiers du Génie et d'Etatmajor dans les armées Persannes. Mais il sont loin d'être aussi avancés dans leur partie, que l'infanterie dans la sienne. Quoique je me sois toujours très empressé de réduire et de simplifier, autant que possible, il y a bien loin de la difficulté de faire imiter à celle de faire concevoir. — D'ailleurs la connaissance des langues formant ici la base et le complément de l'éducation, je n'ai trouvé dans l'instruction déjà reçue par mes élèves, aucune ressource pour les connaissances que je desirais leur donner; j'ai ainsi été obligé de commencer par les élémens. Ce n'est point sans de grandes difficultés que j'ai pu réussir à parler de Géométrie en langue Persanne. — D'abord j'ai encore fort peu d'usage de cette langue, ensuite comme les sciences exactes n'ont jamais été traitées en Perse que dans la langue Arabe, et qu'elles y sont maintenant totalement négligées; toutes les expressions téchniques m'ont manqué, j'ai dû y suppléer

par celles employées en france et il en sera de même pour la fortification. Peut-être au reste V. E. ne désapprouvera-t-elle pas une entreprise, qui si elle réussit, aura consacré à 1500 lieues de la france les expressions dont se servent seulement les officiers du corps du génie.

Je crois avoir fait, mon Général, tout ce qui était en mon pouvoir pour me rendre utile en ce pays. L'Empereur de Perse n'ayant nulle envie de fortifier ses vastes frontières, il m'était impossible ici d'exercer la pratique de mon métier. Mais enfin dans peu de mois l'instruction superficielle dont peuvent avoir besoin mes élèves, sera complettée et les fonctions d'instituteur, d'ailleurs peu conformes à mes moyens et à mes goûts, seront terminées. Je resterais donc sans emploi au Service du Prince *Abas Mirza* et ici plus qu'ailleurs l'oisiveté est insupportable. Je supplie V. E. de ne pas réjeter ma demande, il y a six ans que j'ai quitté la france et jusqu'ici ce long éxil a été sans fruit pour moi; je n'aspire en ce moment qu'à y rentrer, et m'adresse avec confiance à V. E., puisque sa sollicitude paternelle pour tous les officiers, est connue du Corps entier.

Puissiez vous, Mon Général, accueillir cette lettre avec indulgence, et croire que de tous mes désirs, le plus ardent est de mériter et d'obtenir un jour votre suffrage.

Daignez agréer le respectueux dévouement de votre très humble et très obeissant serviteur.

Signé *Lamy*,
Capitaine de génie.

Au Camp de S. A. I. le Prince Abbas mirza, sous Koye, le 7. Septembre 1808.

Mon Général,

J'ai eu l'honneur dans ma dernière lettre, en date du 13. Juin 1808, de rendre compte à Votre Excellence, des fonctions que je remplissais auprès de S. A. I. le Prince *Abas Mirza;* — Je m'empresse aujourd'hui de lui soumettre le résultat de mes travaux.

Les jeunes élèves confiés à mes soins ont surpassé mon attente; dans des études absolument nouvelles pour eux, et d'un genre totalement opposé à celles auxquelles ils avaient pu se livrer jusqu'alors, ils ont mis une ardeur et une assiduité, qui leur ont fait vaincre rapidement, et les difficultés de la chose en elle-même, et celles plus fortes encore, qui provenaient de l'inexpérience de

leur maître dans la carrière de l'enseignement, et de son peu d'usage de leur langue. Un cours de Géométrie abrégé il est vrai, mais cependant renfermant tout ce qui peut être utile à l'ingénieur est terminé. Chaque partie a reçue successivement sur le terrain, toutes les applications dont elle était susceptible. Je me suis aussi spécialement attaché à faire connaître le dessin graphique et celui de la carte. Ces deux objets étaient également ignorés en Perse. Enfin j'ai réuni dans un cours particulier, les sujets les plus zèlés et les plus intelligens, et j'ai commencé à leur donner quelques principes d'Analyse. Déterminé à limiter beaucoup cette partie, je serai obligé de réprimer moi-même l'enthousiasme qu'elle a inspiré. Les connaissances Géométriques sont peu répandues en Perse. Quelques exemplaires d'Euclide écrits en Arabe existent encore, mais outre qu'ils sont fort incomplets, la plupart des propositions sont sans démonstration. Quant à l'analyse malgré toutes mes recherches je n'ai trouvé aucun indice de la connaissance de cette Science; la théorie des proportions est le *nec plus ultra* de leurs opérations numériques.

Il me reste maintenant une tâche bien difficile à remplir, c'est de parler de fortification et d'en expliquer les parties composantes à des individues qui n'ont jamais rien vu de semblable, et auxquels il m'est impossible de montrer d'autres modèles que des dessins dont l'intelligence est toujours difficile et incomplette, tant qu'on n'en a pas acquis un grand usage. — Cependant je ne désespère pas encore de réussir, si la bienveillance dont le Prince m'honore, continue à me favoriser.

Comme j'ai eu l'honneur d'en informer Votre Excellence, l'organisation de l'infanterie et son instruction se sont completées avec une rapidité inconcevable, et un succès prodigieux. Cette partie la plus essentielle sans doute, a d'abord fixé tous les regards et dans l'origine l'attention exclusive du Prince. Enfin lorsque je pus m'expliquer dans sa langue, je tachai de lui faire comprendre que l'exercice n'était qu'un des élémens de l'art de la guerre, la vivacité de sa conception suppléa à ce que mes expressions avaient de défectueux, et résolu de mener autant que possible, toutes les parties de front, il me confia des élèves destinés à remplir par la suite les fonctions d'Ingénieurs et d'officiers d'Etat-Major dans ses armées. Mais alors que ces élèves s'occupaient des élémens de leur métier futur, l'infanterie était déjà parvenue à un degré d'instruction remarquable, chaque jour ses manoeuvres offraient un spectacle plus intéressant, enfin elle offrait des résultats, et tandis que les jeunes Ingénieurs travaillaient dans le si-

lence, leurs émules et leurs camerades commandaient des pelotons et donnaient ainsi chaque jour une garantie de leur utilité future. Cette différence que toute le monde sentait et dont personne ne pouvait approfondir le motif, fit naître des propos, des sarcasmes; on se moqua de ces prétendus militaires qui ne maniaient pas le fusil, on ridiculisa leurs études avec d'autant plus d'ardeur qu'on n'y concevait rien. Souvent témoin, et toujours instruit des désagrémens que mes élèves éprouvaient, je voyais le moment où leur découragement allait faire échouer mon entreprise, et me laisser sans résultat au milieu des succès brillans de mes camarades. Ce qui m'a cependant, parmi tous ces dégoûts, affecté le plus sensiblement, c'est de voir le peu d'intérêt que prenait à mes travaux la personne qui naturellement devait me servir d'appuy dans ce pays. Après avoir accueilli avec la plus grande indifférence, on m'a montré la plus grande insouciance, lorsque j'ai rendu compte des difficultés et des entraves que j'avais rencontrées. Combien j'ai regrêté, mon Général, dans cette circonstance, de n'être plus en France, où plus nos travaux deviennent pénibles plus nous trouvons près de nos chefs, de lumières, de secours et d'encouragement.

La bienveillauce active, j'ôse même dire l'affection que le Prince m'a constamment témoignée, m'ont seules soutenu dans l'abbattement où je me trouvais, lorsqu'une circonstance bien légère, puérile même par-tout ailleurs, a amené un changement aussi heureux qu'inattendu.

Lorsque les troupes arriverent au Camp pour la première fois, leur organisation encore incomplète, les effets de campement non confectionnés ou répartis sans ordre, ne me permirent pas d'établir le camp de l'armée d'une manière régulière. Cependant parmi les applications de la Géométrie données aux élèves, je n'avais pas oublié le tracé d'un Camp militaire et leur en avais détaillé toutes les parties. Lorsqu'on quitta le premier camp, je me trouvais absent afin de remplir une mission particulière dont j'avais été chargé par le Prince, de sorte que je n'assistai point à cette translation. Les élèves Ingénieurs furent jaloux de saisir cette occasion d'entrer en fonction. Le Prince sur leur demande, ordonna qu'on se conforma à leurs avis, et par eux le premier Camp régulier fut établi en Perse. Cette bagatelle si simple fixa l'attention, on s'étonna d'abord, et lorsqu'on sut que le Prince avait approuvé cette nouvelle disposition, chacun s'empressa de l'admirer. Les jeunes gens enhardis par ce premier succès, hasarderent de présenter au Prince une reconnaissance de la portion de route parcourue par l'armée la veille, ils y joignirent le dessin du

Camp, qu'ils avaient fait d'avance pour régler leurs opérations sur le terrain. Le Prince accueillit le tout avec bonté, les loua beaucoup, et en promut sur le champ, neuf au grade de Lieutenant Ingénieur, en déclarant qu'ils feraient désormais partie intégrante de l'armée Persanne régulière. Il arrêta en même tems la composition de leur uniforme et des marques distinctives des grades, dont ils sont tous maintenant revêtus. L'effet produit par la bienveillance du Prince a été complet, et les jeunes Ingénieurs Persans jouissent maintenant d'une considération honorable, qu'ils s'efforcent chaque jour de mériter de plus en plus. Mais il m'est tousjours resté la preuve bien affligeante qu'auprès de mon Gouvernement, je n'avais guère lieu d'espérer de voir présenter mes travaux de manière à fixer son attention. C'est en vous seul, mon Général, que repose mon espoir. — Si les soins que j'ai pris, et leur résultat, ont le bonheur d'inspirer quelqu'intérêt à Votre Excellence, je m'estimerai d'autant plus heureux que ne connaissant point de suffrage plus éclairé, il n'en est point que j'ambitionne davantage.

La Mission dont j'ai eu l'honneur de parler ci-dessus, à Votre Excellence, consistait dans la reconnaissance d'une partie de la frontière de l'Adjerbidjan, du côté de la forteresse de *Karabag* dans laquelle on prétend que les Russes réunissent chaque jour des moyens offensifs. A 15 lieues environ de cette forteresse, se trouve la riche campagne de Nakchivan, bien attrayante pour une armée ennemie, et dont il importe de se conserver la possession. Dans cette vue il y a quelques années qu'auprès de Nakchivan, même, et au centre de la plaine, on construisit à grands frais, un fort quarré. — Ce fort fermé avec des murailles fort élevées, construites avec des briques cuites au Soleil et liées suivant la méthode du pays, avec un simple mortier d'argile, sans mélange de sable ni de chaux, le tout découvert depuis les fondations jusqu'à la crête, sans fossé, sans flanquement, n'avait aucune valeur. En reconnaissant la nullité de cette construction je ne voyais pas sans peine, qu'en s'obstinant à tirer parti de son emplacement, il fallait se résoudre à de grands sacrifices d'argent et de tems, sacrifices également difficiles, pour ne pas dire impossibles à obtenir. Enfin je voulus chercher un lieu plus favorablement disposé et après quelques recherches je fus conduit sur la montagne *d'Alendjak*.

Cette montagne isolée et dominante est couronnée par des rochers de granit fort élevés et très escarpés. — Elle serait de toutes parts inaccessible si l'art n'avait creusé un sentier étroit et en zigzag, au milieu des rochers, au moyen duquel on parvient

jusqu'au sommet. La se trouvent trois plateaux successifs, que les rochers surmontent et semblent protéger contre les insultes des vents et des hommes. N'ayant en vue que de se procurer un point de sureté, où l'on puisse déposer des magasins et les confier à la garde de quelques soldats; il était difficile de rencontrer un lieu plus favorable. La nature ayant fait presque tous les frais, j'ai présenté à mon retour un projet fort simple et très peu coûteux au Prince, qui l'a approuvé, les travaux sont maintenant en pleine activité.

Voici sous quels points de vue le Prince considère cette forteresse. D'abord elle lui permet de tenir près de l'ennemi et à portée des principales communications sur *Erivan*, *Nakchivan*, *Karabag*, *Tauris* et *Koye*, un depôt d'objets essentiels pour la guerre, ce qui est d'autant plus important, que les transports se faisant tous par bête de somme, ils occasionnent un embarras extrême à la suite des armées. En second lieu en doublant et triplant même au besoin, la garnison, le Prince se voit à même d'en imposer aux partis détachés ennemis qui pourraient tenter de se répandre dans l'une des contrées les plus fertiles de la Perse. Enfin soit dans la guerre offensive ou défensive, cette Forteresse offrira un point d'appui aux opérations d'une armée Persanne, agissant contre les Russes, ou même contre les Turcs dans le cas où le supposant parti de *Cars* est maître *d'Erivan*, ils voudraient tenter de se porter en avant.

L'importance de conserver des communications libres et faciles avec *Alendjak*, bien sentie et appréciée par le Prince, l'a déterminé à faire établir sur *l'Araxe* un pont permanent, non loin des ruines de l'ancienne *Djulfa*. Ce pont doit être couvert par un ouvrage en terre du projet duquel je m'occupe maintenant, et dont l'exécution j'espère, servira de cours pratique aux nouveaux Ingénieurs Persans, et complettera l'instruction trop limitée sans doute que je pourrai donner à mes élèves. J'espère toujours que Votre Excellence, aura la bonté de m'envoyer un successeur plus habile, qui terminera l'ouvrage que mon inexpérience ne m'a permis que d'ébaucher. Alors, et à cette condition là seule, le corps du génie Persan pourrait devenir un jour un monument honorable pour celui de France. C'est dans cette espérance que j'ai vu sans inquiétude l'obligeance attentive que le Prince a eue en donnant à l'uniforme des Ingénieurs Persans, toute la ressemblance avec celui des Ingénieurs français, que comportait la différence du costume national. Il a même ordonné que l'on confectionna des boutons en argent sur le modèle des miens.

En relisant cette longue lettre pleine de détails minutieux, indignes sans doute de fixer l'attention de Votre Excellence, je conçois la crainte bien naturelle de lui paraître inconsidéré; cependant l'intérêt bien connu qu'Elle porte à tous ses officiers, son indulgence pour nos essais et nos tentatives quelqu'infructueux qu'ils puissent être, me rassurent. D'ailleurs mon général, si vous daignez considérer que mon unique intention a été ici de prouver que quelque soit mon éloignement, je n'ai rien de plus à coeur que de soumettre de point en point ma conduite à l'opinion de mes chefs, peut être, en faveur de cette intention, aurez vous la bonté d'excuser la liberté que j'ai prise de vous ennuyer.

Daignez croire au très respectueux devouement, de votre très humble et très obéissant serviteur et subordonné.

Signé *Lamy*,
Capitaine de génie.

6. — *Lettre de M. le Général Gardanne à Monseigneur le Ministre de la guerre.*

Théhérân, le 27. Novembre 1808.

Monseigneur, — J'ai l'honneur d'informer votre Excellence, que j'adresse au Ministre des Relations Extérieurs les Notes faisant suite aux premières idées que j'ai présentées au Gouvernement le 24. Décembre 1807.

Votre Excellence verra que je n'y parle point du *Khorassan*, n'ayant encore rien d'assuré sur ses communications, parceque Mr. le Capitaine du Génie *Truilher* que j'y ai envoyé, a dû, d'après mes ordres, prolonger sa reconnaissance jusqu'à *Kenguévor* et *Hamadan*. Je l'attends sous une douzaine de jours et je compte l'expédier pour Paris pour qu'il n'y ait point de retard dans l'arrivée de ce travail, et que le Gouvernement ait sous les yeux tout ce qui peut l'éclairer sur ce pays.

J'adresse aussi un précis de la reconnaissance, que j'ai ordonnée à Mr. *Trezel*, mon aide de camp, et j'ai prié S. Exc.: Le Ministre des relations Exterieures d'en transmettre des Copies aux bureaux de la guerre. Il a parcouru le *Ghilan* et le *Mazânderàn*; mois il n'a pu pénétrer jusqu'à *Estérabad*. J'enverrai aussi incessamment au Ministère le tracé de cette reconnaissance ainsi que celui de son premier voyage sur le Golphe Persique. Je rappèle avec plaisir à votre Excellence le zèle et les moyens de cet Officier.

Je vous prie d'agréer les assurances de la respectueuse considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être,

De Votre Excellence

Le très humble et très obéissant serviteur

Gardanne.

7. — *Lettre de M. Trezel à M. le Général Sanson.*

Theran, le 30. Novembre 1808.

Mon Général, — J'ai l'honneur de vous informer que S. Ex. Mr. le Général Gardane adresse aujourd'hui au Ministère des Relations Extérieures une notice que j'ai faite sur le Guïlan et le Mazanderan, au retour de mon voyage dans ces deux provinces, j'avais espéré rencontrer vers Asterabad Mr. le Capitaine du Génie Trulhier revenant du Khorassan; mais je n'ai pû parvenir jusqu'à ce district et d'ailleurs Mr. Trulhier avait pris une autre direction. Vous avons reçu de ses nouvelles datées d'Ispahan et d'après de nouveaux ordres de S. Excellence il doit revenir sous peu de jour par Hamadan; il a été moins heureux que moi sous les rapports de sureté et de sécurité, j'ai eu en compensation un fièvre à peu près permanente aussi longtemps que je suis resté dans les épaisses forêts qui bordent ce rivage de la mer Caspienne, mais nous en voilà tirés l'un et l'autre.

Si nous avions ici des commis aux écritures je pourrais vous promettre, mon Général, d'envoyer mes tracés sous peu de temps, mais il faut faire tout ce qu'on écrits, minutes, copies, duplicata etc., cela ne finit point, je vous prie d'être assuré que les officiers en Perse ont peu de momens de relâche. Les affaires n'occupent guères moins depuis la reprise des hostilités par les Russes et les nouveaux efforts des Anglais pour s'établir ici.

J'ai l'honneur d'être avec respect

Mon Général,

votre très humble et très obéissant serviteur

Trezel.

8. — *Lettre de M. le Général Gardanne à Monseigneur le Ministre de la guerre.*

Thehran, 18. Janvier 1809.

Monseigneur, — j'ai l'honneur de rendre compte à V. Exc. que j'adresse au Ministère des Relations Extérieures: —

1° Les résultats du voyage de Monsieur le Capitaine du Génie *Trulhier*, dans le nord-est de la Perse.

2° Un itinéraire des Communications de *Karaziadi* à *Erivan*, se rattachant à celui de la route de *Nakchivan* à *Kaye*, fait par Monsieur le Capitaine du Génie *Lamy*, ainsi qu'un rapport sur cette forteresse et un détail des affaires, qui y ont eu lieu dans la campagne dernière; (par le même officier.)

3° L'itinéraire d'une portion du voyage de Monsieur de *Trezel*, mon aide de camp. Cette partie se lie à *Hamadan* avec le travail de Monsieur *Trulhier* et donne les moyens de tracer à *Paris* les routes du Fars vers ce Golphe Persique et l'Irac.

Je prends la liberté de prier S. Exc. le Ministre des Relations Extérieures, d'en transmettre des Copies aux bureaux de la guerre.

J'ai l'honneur d'adresser, ci-joint, à V. Exc. un duplicat de ma lettre du 27. Novembre 1808.

Je reste toujours très satisfait de M. M. les officiers.

Monsieur *Trulhier*, a constamment prouvé le plus grand zèle et beaucoup de moyens, il sera porteur des présentes dépêches et je prends la liberté de le recommander à V. Exc., d'une manière particulière.

Il en reste guères à reconnaitre dans la Perse, que la route de *Caswin* à *Hamadan* et cette *d'Hamadan* à Erzroum par Maraga, Van et Musch, je ferai ensorte d'avoir quelques pretexte pour y envoyer un offfcier.

Quant à la communication entre Erzroum et Trebizonde, je ne pourai la faire reconnaitre que la dernière, elle est de peu de jours.

Je suis avec respect
Gardanne.

9. — *Lettre de M. Trezel à M. le Général Sanson.*

Casbin, le 21. Février 1809.

Mon Général, — J'ai eu l'honneur de vous rendre compte par le courrier du mois de Décembre dernier que j'avais fais un voyage dans le Guilan et le Mazanderan et que Monsieur le Général Gardane envoyait au Ministère des Relations extérieures une notice que j'ai faite sur ces deux provinces. Depuis cette époque je n'ai pû m'occuper qu'à bâton rompu de la rédaction des données géographiques que j'ai recueillies, il devient très probable que je n'aurai la possibilité de faire ce travail et celui du tracé qu'à Paris.

Mr. le Capitaine du génie Truilhier qui se charge de ma lettre vous donnera, mon Général, tous les détails que vous pouvez désirer sur ce qui a été fait dans ce pays, il me laisse un sextant et une montre à secondes que j'espère utiliser d'ici à Tauris où toute la légation va se rendre; je pourrai donner; la longitude de cette dernière ville où il ne parait pas qu'on ait fait jusqu'ici d'observations précises.

Il eut été fort intéressant d'en faire à Esterabad pour fixer les limites de la mer Caspienne, mais il m'a été impossible de parvenir dans cette partie du Mazanderan, et d'ailleurs je n'avais pas alors le sextant de Mr. Truilhier.

Il résulte toujours de ses voyages et des miens que l'on connaitra assez bien les limites de la Perse entre Recht, Tauris, Kirmanchà, Bender Boucheir, Bender Abassy, Yesd et Mesched, nous avons parcouru un grand nombre de routes entre ces points et pris des renseignemens sur plusieurs autres, en sorte que l'intérieur de la Carte ne sera pas encore trop nu.

Je desire vivement que mon travail ait votre approbation et que vous soyez convaincu, mon Général, que je n'ai rien négligé de ce qui pouvait être utile au service de sa Majesté.

Monsieur le Général Gardane ayant eu l'extrème bonté de demander pour moi la décoration de la Légion d'honneur, je sollicite votre bienveillance et votre protection dans cette circonstance si importante pour moi et vous prie de vouloir agréer l'assurance des sentimens respectueux avec lesquels j'ai l'honneur d'être,

Mon Général.

votre très humble et très obéissant serviteur.

Trezel.

10. — *Lettre de M. le Général Gardanne à M. le Général Sanson.*

Tawris, 7. Avril 1809.

Mon cher Général, — il est vraisemblable, que les circonstances me rameneront à Paris, cela ne sera jamais assés tot, puisque je me fais un sensible plaisir de vous y retrouver, j'espère avoir a vous y remettre quelques matériaux de Géographie, surement vous trouverés qu'il y en a peu, mais vous m'excuserés en pensant, que je voudrais bien vous en pouvoir donner d'avantage.

J'ai été très content de Messieurs les officiers du Génie Truilhier et Lamy.

C'est aussi avec une bien vive satisfaction, mon Général, que je vous remercie bien particulièrement, de m'avoir donné pour aide de Camp, Monsieur de Trezel, tous les jours je l'apprecie d'avantage et je reconnois en lui plus de talens et de zèle.

Recevés avec bonté tout mon bien tendre et vrai attachement.

C[te] *de* GARDANNE.

11. — *Lettre de M.* TREZEL *à M. le Général* SANSON.

Tauris, le 15. Avril 1809.

Mon Général, — Permettez moi de profiter du retour de Mr. le Capitaine du Génie Lamy, pour vous informer que j'espère avoir bientôt l'honneur de vous soumettre directement le travail que j'ai fait en Perse.

Mr. de Capitaine du Génie Truilhier vous aura déjà entretenu assez en détail de ce qui s'est fait de relatif à la Géographie; il a bien voulu aussi se charger d'une lettre que je vous ai adressée de Caswin.

Depuis cette époque je n'ai pû faire autre chose qui l'Itinéraire entre cette ville et Tauris; Itinéraire déjà bien connu puisque toute la Légation a pris cette route en venant à Teheran. J'espère continuer cette ligne jusqu'à Irévan et à la frontière de Géorgie où commençent les Postes Russes.

Veuillez mon Général recevoir mes vifs remercimens pour la bienveillance et l'intérêt que vous voulez bien prendre à mon plus jeune frère blessé à la bataille de Friedland, ça été pour moi une consolation bien douce d'apprendre que vous avez eu pour lui les mêmes bontés que pour ses ainés, c'est dans ces sentimens, mon Général, que j'ai l'honneur d'être avec respect

Votre très humble et très obéissant serviteur.

TREZEL.

12. — *Lettre de M.* TRUILHIER *à Monseigneur le Ministre de la guerre.*

Vienne, le 2. Juin 1809.

Monseigneur, — j'ai l'honneur d'adresser à votre Excellence deux lettres que Monsieur le Général Comte de Gardane, Ambas-

sadeur de Sa Majesté près la Cour de Perse, m'a remises à Tehran lors de mon départ le 22. Février dernier.

Obligé de me diriger sur le quartier impérial pour me conformer aux ordres de son Excellence l'ambassadeur, j'ai été depuis mon arrivée, attaché à l'armée d'Allemagne. Cette circonstance m'a privé de l'honneur d'aller rendre compte à votre Excellence des derniers travaux exécutés en Perse, par les officiers qui y ont été employés au service de S. M. l'Empereur, Mr. Trezel lieutenant ingénieur Géographe et moi, la reconnaissance des principales communications qui traversent le Royaume de Perse était terminée. J'en ai apporté les derniers matériaux qui consistent en un levé à la boussole d'un peu plus de six cent lieues de route, avec les environs à un quart de lieue, figurés à l'échelle d'un cent millieme, ce travail auquel j'ai employé plusieurs mois est rectifié par des observations de latitude que j'ai faites chaque nuit autant que j'ai pu.

Je prie votre Excellence de daigner agréer l'hommage de mon très humble respect.

Truilhier.
Capitaine au Corps du Génie au quartier impérial.

13. — *Rapport de M. Truilhier à M. le Général Sanson.*

Vienne, 16. Juin 1809.

Mon Général, — j'esperais en arrivant à Vienne, avoir l'honneur de vous y voir. votre absence me force à vous envoyer la lettre ci-jointe que M. Trezel m'a chargé de vous remettre, quand je suis parti de Tehran le 22. Février dernier, je crois que vous ne tarderez par à revoir cet estimable officier.

J'ai eu l'honneur de vous écrire pour la dernière fois, en Juin 1807, lorsque j'allai commencer mes voyages du Khorassan. Le Dépot de la guerre a du recevoir de moi, vingt une ou vingt deux feuilles de dessin, et un mémoire sur une grande communication à travers la Syrie, la Mésopotamie et la Perse, mes derniers travaux ont été la reconnaissance des deux grandes routes qui coupent la Perse de l'occident à l'orient. Je me suis dirigé de Tehran sur Mèchèd, de Mèched sur Ispahan par Iezd; d'Ispahan sur Kenguever, point remarquable où se divise la route de Bagdad à Candahar; enfin de Kenguever, je suis revenu à Tehran, par un chemin différent de celui que j'avais suivi la première fois, excepté dans une partie où je savais avoir des corrections à faire à mon

précedent travail. J'ai recueilli des observations de distance de la lune au soleil au nombre de trente six, pour determiner la longitude d'Hamadan; et pendant tout mon voyage, j'ai fait de plus, des observations de latitude journalières, quand le tems me l'a permis. Combien je regrette, mon Général, qu'on nous ait si mal pourvu d'instruments, réduits à nous approvisionner à Constantinople où je fus attaché à la légation, j'eus infiniment de peine à me procurer un mediocre sextant; celui de Trezel s'est trouvé si mauvais que cet officier a été réduit à la methode du gnomon pour observer les latitudes; ce qui l'a empêché d'en faire d'aussi fréquentes que moi.

Mon voyage a été de plus de 600 lieues. J'ai tout relevé à Boussole à l'exception d'un desert de quelques journées entre le Korassan et le pays d'Iesd. J'ai figuré le terrain à une quart de lieue à l'echelle d'un cent millieme, aussi bien que j'ai pu. Enfin, mon Général, j'ai fait tout ce que j'ai pu non seulement pour vous satisfaire dans ce que vous aviez demandé, mais dans ce que vous pouviez desirer. Vous pouvez juger avant même de connaître les perils et les difficultés que j'ai rencontrés, s'il est bien facile d'entreprendre et d'exécuter chez des barbares des opérations géodesiques suivies, je puis vous assurer que lorsque je commença mon levé à la boussole en partant d'Alep, j'étais loin d'espérer pouvoir le continuer. Je me suis roidi opiniatrement contre les obstacles; et j'ai réussi, mais peut être les defiances que j'ai fait naitre ont contribué à me faire retenir à Mèched dans une espèce de prison, où je n'ai pu recueillir que peu de Documens statistiques sur ce point intéressant.

La carte de la Perse septentrionale, pourra être dressée sur la determination en longitude et en latitude des cinq villes de Tehran, Mèched, Iezd, Ispahan, et Hamadan. J'ai fait dans chaume de nombreuses observations de latitude. Le méridien d'Ispahan est donné par l'astronome Beauchamp. Celui de Tehran peut être d'éduit de Kasbin où le même savant a fait une observation d'éclipse. J'ai fixé directement la position d'Hamadan avec autant d'exactitude que pouvaient la comporter les instrumens dont je me suis servi, Iezd sera conclu d'Ispahan, par les latitudes, d'inclination de la marche, et les directions à la Boussole, avec une assez grande précision. Le même moyen servira pour attacher la position de Mèched à celle de Tehran; car on ne peut aucunement compter sur les observations de longitude que j'ai faites à Mèched. La distance de deux points est de 200 lieues environ, mais afin d'obtenir un peu plus d'exactitude dans l'estimation du pas

de mes equipages, je m'étais resolu à les faire porter par des chameaux, ce qui me retenait chaque jour trois heures de plus sur les chemins aux mois de juillet et d'aout. J'espère, mon général, que vous accorderez à mon zèle votre suffrage qui en sera la première recompense et l'une des plus flatteuses.

J'apporte de quoi vous faire une trentaine de feuilles de Dessin; avec les premières vous en aurez environ cinquante de moi. Vous voyez mon général, que je n'ai pas été oisif en Perse; et c'est en effet l'année la plus laborieuse de ma vie; car après avoir écrit ou dessiné tout le jour à cheval, il fallait, souvent me faire éveiller deux ou trois fois dans le courant de la nuit pour saisir des circonstances favorables à l'observation de la latitude.

Après de tels travaux, je l'avoue sans detour, je me croyais sûr d'obtenir un grade: je n'avais pas partagé les avantages pécuniaires accordés aux officiers employés au service persan. J'avais essayé bien plus de privations. L'ambassadeur n'a cessé de solliciter en ma faveur une récompense du gouvemement. J'étais de plus, l'ancien de grade des tous les officiers de toute arme attachés à la légation; non seulement je n'ai rien obtenu: mais on a nommé deux chefs de bataillon dont l'un du corps du Génie beaucoup moins ancien que moi, qui avait toujours residé auprès d'Abas-Mirza, et en faveur duquel une demande du prince a été plus efficace que toutes celles de l'ambassadeur l'ont été pour moi, à mon arrivée à Vienne, l'empereur n'a pas desiré me voir; le ministre de la guerre et le premier inspecteur sont absens. Je vais rentrer tout simplement dans le rang que m'assigne mon ancienneté entre les capitaines, vous jugez bien, mon général, combien tout cela est décourageant.

Trezel a aussi beaucoup couru, il a redigé des itinéraires avec le talent que vous lui connaissez, sa faible santé n'aurait pu resister à un travail, comme celui que je m'étais imposé malade et consumé de la fievre, il a resisté par son courage au besoin de repos, il est du reste dans le même cas que moi; nous sommes les seuls officiers qui n'ayons pas travaillé pour les Persans.

Adieu, mon cher Général; daignez me conserver vos bontés; et agréez, je vous prie, l'hommage de mon très humble et très respectueux attachement.

Truilhier,

Capitaine du Génie au quartier impérial.

14. — *Lettre de M. Trezel à M. le Général Sanson.*

Vienne, le 5. Septembre 1809.

Mon Général, — j'ai l'honneur de vous informer que je suis arrivé à Vienne le 15. Aoust dernier accompagnant Mr. le Général Comte Gardane; ma route de retour passe par le Caucase, le Don, Voroneze Moskóu, Smolensko, Grodno, Varsovie, et Olmutz. J'ai fais dans ce voyage le peu d'observations que me permettait la rapidité d'une course fait jour et nuit, mais que quelques petits séjours ont rendues moins fugitives.

J'en remettrai le Journal au Gouvernement aussitot que je l'aurai mis en ordre.

Mr. le Général Gardane est parti pour France il y a 3 jours et m'a remis à la disposition de S. A. S. le Prince vice-connétable qui m'a donné aujourd'hui l'ordre d'exercer auprès de Mr. le Général Guilleminot les fonctions d'aide de camp; je partirai ce soir pour accompagner Mr. le Général dans une mission qui lui est confiée. J'espere, mon Général, que ce nouveau changement de destination n'éloignera pas de votre souvenir un officier qui doit tant, à la bienveillance que vous lui avez accordée, ainsi qu'à ses freres. Je vous en demande la Continuation, mon Général, avec la conviction que je la mérite par le désir que j'ai de servir Sa Majesté et les sentimens de reconnaissance et de respect avec lesquels j'ai l'honneur d'être

Mon Général,

votre très humble et très obéissant serviteur

Trezel.

Kritische Bücherschau.

Art. XVIII. — Narrative of Voyages to explore the Shores of Africa, Arabia and Madagascar; performed in H. S. Ships Leven and Barracouta, under the direction of Capitain W. F. W. Owen, R. N. by command of the Lords Commissioners of the Admiralty. In 2 Vols. London, Bentley. 1833.

Im Herbste des Jahres 1822 wurde in Woolwich eine Expedition ausgerüstet, welche die Bestimmung hatte, die Ostküste von Afrika, die Insel Madagaskar und die, gegen das indische Meer gerichteten Gestade Arabia's astronomisch-hydrographisch zu untersuchen und aufzunehmen. Sie bestand aus der Sloop Leven, von 26 Kanonen, unter Kommando des Kapitains W. F. W. Owen, und der neügebauten Brigg Barracouta, von 20 Kanonen unter dem Befehl des Kapt. William Cutfield. Wärend die Schiffe mit Allem versehen wurden, was zu dem beabsichtigten Zwecke, nur immer erforderlich schien, stellte Kapt. Owen Versuche über die Steigungsfähigkeit der Raketen an, indem er diese als ein geeignetes Mittel zur Bestimmung der Längendifferenzen bei der Admiralität in Vorschlag gebracht hatte; und es ergaben diese Versuche, welche von Sir W. Congreve wesentlich unterstützt wurden, daß eine 32pfündige Rakete 6000 Fuß hoch stieg, eine 24pfündige 4500 Fuß, und so im Verhältniß weniger bis zur halbpfündigen, die etwa 2400 Fuß, und die viertelpfündige, welche 1500 Fuß Höhe erreichte; die zuerst genannte Rakete, auf Shooters Hill abgebrannt, sah man in Deal, d. i.: auf einer Entfernung von fünf und fünfzig geographischen Meilen. In Folge dieser günstigen Resultate erhielt Kapt. Owen die Erlaubniß, so viel Raketen an Bord zu nehmen, als der Raum es nur gestatten mögte. In Spithead schloß sich Herr John Forbes als Botaniker an die Expedition an, die, nachdem sie ihre Ausrüstung vollendet hatte, am 13. Februar 1822 die heimathliche Küste verließ.

Nach einer glücklichen Fahrt von sechs Tagen sahen die Schiffe das Kap Finisterre der iberischen Halbinsel, deren prachtvolles Westgestade verfolgt wurde, um am 23. Februar in der Tejo-Mündung vor Anker zu gehen. Der Besuch in Lissabon hatte den Zweck, von der Regierung die nöthigen Anweisungen an die Behörden in den portugiesischen Kolonien zu erlangen, um der Expedition bei ihren Arbeiten kein Hinderniß in den Weg zu legen, und im Fall des Erfordernisses Hülfsleistungen zu gewähren; der Admiral Quintella, damaliger

Minister der Marine und der Kolonien, bewilligte die gewünschten Verfügungen an die Kolonial-Behörden mit großer Freisinnigkeit, indem er sich von dem großen Nutzen, den die englische Expedition für die Sicherheit der Schifffahrt zu versprechen schien, überzeugt halten mußte; zudem gab er die Erlaubniß, ein Lokal im Arsenal zu benutzen, um daselbst den Gang der Kronometer zu beobachten und zu reguliren.

Am 5. März sagten die Schiffe den europäischen Gestaden auf lange, lange Zeit Lebewohl und warfen schon am 8ten auf der Reede von Funchal die Anker aus. Die astronomische Thätigkeit begann sogleich bei der Insel Madeira, indem die Länge ihrer Westspitze, welche Punta del Porgas genannt wird, auf 17° 15′ 9″ W. Grad bestimmt wurde, wodurch sich die Längenerstreckung der Insel von Ost nach West, im Verhältniß zu den frühern Karten, fast um ein Drittel verkürzt. Nachdem die Expedition Santa Cruz de Teneriffa berührt hatte, um Erfrischungen einzunehmen, langte sie bei den Inseln des Grünen Vorgebirges an, wo sie in der Mordeira Bai, auf der Isla del Sal, vor Anker ging. Hier wurden Versuche gemacht zur Bestimmung des Längenunterschiedes zwischen Sal, S. Vincent, und S. Nicolas vermittelst Raketen, die man auf dem Monte Gordo (Insel S. Nicolas) abbrannte; allein der dicke Nebel, welcher über dem Niederlande der Inseln hing, verhinderte es, daß die Raketen auf den Stationen von Sal und S. Vincent gesehen wurden, obwol der auf dem Gipfel von Monte Gordo stationirten Partei die Nacht als günstig erschien.

Der Monte Gordo, bemerkt Herr Forbes, besteht ganz aus vulkanischem Gestein, das so zerbrechlich und porös ist, um durch seine eigene Schwere in Stücke zu zerschlagen, wie leicht zusammengebackene Steinkohle. Der Berg ist bis auf seinen höchsten Gipfel mit Pflanzen bekleidet; Euphorbium balsamifera wächst bis zur Seehöhe von 3700 Fuß, (578 Tois.) doch nicht höher; bupthalmum sericeum und einige andere Arten fast bis auf die Spitze des Berges, dessen Höhe über dem Meere vermittelst des Barometers auf 4380 Fuß (685 Toisen) bestimmt wurde; das Thermometer stand Nachts auf 45° F. (+ 5°,78 R.)

Der Leven war unterdessen nach Porto Grande gesegelt, wo alle detaschirten Parteien wieder zusammen trafen. Hier wollten die Schiffe Wasserproviant einnehmen; da dies aber nicht bewerkstelligt werden konnte, so gingen sie nach der Tanafal Bai, S. Antonio, welche als der bequemste Wasserplatz im ganzen Archipelagus der Capverdischen Inseln beschrieben wird. „Von den hohen Bergen über der Bucht strömt ein Bach herab, der niemals austrocknet. Auf der ersten ebenen Stelle ist ein großer Teich als Reservoir angelegt und mit einer Schleüse versehen, um das Wasser nach dem Strande zu leiten.“ Kapitain Owen schließt aus der steilen Beschaffenheit des Gestades, welches von fünf und dreißig Faden plötzlich so fällt, daß mit einer sechszig Faden Leine kein Grund gefunden wird, und indem er eine Insel mit einem Eisberge vergleicht, auf die Tiefe der Basis von S. Antonio, welche er, nach der mittlern Höhe der Insel = 1500 Fuß, auf drei bis vier Meilen schätzt; der höchste Gipfel der Insel erreicht 8000 Fuß (1250 Toisen) absolute Höhe.

Die Schiffe verweilten einen Tag bei Porto Praya und erblickten am 25. April die Felsen von Martin Vaz. Den folgenden Tag befuhren sie die Küste

der Insel Trinidad, deren Länge Kapt. Owen um fünf und vierzig Meilen anders fand als La Pérouse. Man hat lange geglaubt, daß, außer Trinidad, noch eine zweite Insel in diesen Gewässern existire, welche Ascensao genannt wurde; ja man hat es noch behauptet, nachdem La Pérouse ihre Nichtexistenz erwiesen hatte; in Rio sah Kapt. Owen das Tagebuch eines Wallfischfängers, worin die Affirmative bestimmt ausgesprochen war; allein die Zeichnung von dem äußern Ansehen der Insel zeigte zur Genüge, daß nur die Insel Trinidad gemeint sein könne; wie denn auch die Untersuchung der Expedition gezeigt hat, daß La Pérouse's Ausspruch der richtige sei.

Am 1. Mai gingen die Schiffe in der Bai von Rio de Janeiro vor Anker. Kapt. Owen kaufte hier ein kleines Schiff von hundert und sechszig Tonnen, das zu Ehren eines der Lords-Kommissaire der Admiralität, Cockburn genannt wurde, und als „Tender" dienen sollte, weil die Reisen zur Beschaffung des Mundvorrathes die Expedition sehr aufgehalten haben würde und der Leven so wenig als der Barracouta zur Beschiffung der Strom- und Flußmündungen geeignet waren. Der Aufenthalt in Rio wurde zur Vermessung eines Theils der Bucht benutzt und zu verschiedenen astronomischen Beobachtungen, welche Lieutenant Vidal auf dem neü errichteten Leüchtthurme der Insel Raza anstellte. Auch Herr Forbes war für botanische Sammlungen äüßerst thätig; sein Tagebuch ist sehr interessant; es ist darin auch von Herrn von Langsdorf die Rede, den Herrn Forbes irriger Weise als „Naturforscher der La Pérouseschen Expedition" bezeichnet.

Am 9. Juni ging die Expedition von Rio Janeiro wieder unter Segel und langte am 9ten des folgenden Monats in der Simons Bai an. Der Cockburn litt auf dieser Fahrt sehr viel Schaden, und da es sich fand, daß die Reparatur sehr viel Zeit kosten werde, so beorderte Kapt. Owen den Barracouta längs der Küste nach Algoa Bai zu gehen, und die Lage der verschiedenen auf dem Wege liegenden Küstenpunkte zu bestimmen. Kaffer-Dollmetscher wurden an Bord genommen und das Schiff angewiesen, den Leven in der Algoa-, oder in der Delagoa-Bai zu erwarten.

Unterdessen wurde die ganze kapische Halbinsel, so wie die Gestade der Falschen-, der Hout- und der Tafel-Bai von dem Lieutenant Vidal aufgenommen, vermittelst einer Basis, deren Endpunkte der Teüfels Pik und die Kapspitze sind, und deren Ausdehnung durch astronomische Beobachtungen zu 24' 33" bestimmt wurde. Raketen-Signale gaben den Längen-Unterschied zwischen Simonsstadt und Gordon-Bai. In der Tafelbai lag das englische Geschwader unter dem Befehl des Commodore Nourse vor Anker, der eines seiner Schiffe, den Hero, zur Disposition des Kapt. Owen stellte, um mit demselben die Gefahren untersuchen zu lassen, welche im Meridian des Vorgebirges der guten Hoffnung liegen sollen; der Kreüzzug, welcher in dieser Beziehung unternommen wurde, hat die Nichtexistenz der Telemach- und anderer Untiefen entschiede dargethan. „Von der kapischen Halbinsel läßt sich sagen, daß sie aus zwei Bergzügen bestehe, die durch einen schmalen Isthmus niedriger Sandebenen getrennt ist. Der nördliche Zug wird von dem berühmten Tafelberg, dem Constantiaberg und mehreren anderen Höhen von geringerer Bedeütung gebildet und enthält viele treffliche Landgüter; wärend auf der südlichen Reihe, von

von den Hout- und Fischboek-Baien an keine Meierei liegt, die sich durch ihre Erzeügnisse auszeichne, obwol der Boden in jeder Beziehung zur höchsten Kultur fähig ist."

Es giebt am Kap der guten Hoffnung drei Wallfischereien, die in den Buchten Fischboek, Kalk und Gordon errichtet sind, und sich als für die Species sehr zerstörend erwiesen haben. Die große Bank der Agulhas gleicht der von Neüfundland und dürfte für den Fischfang eben so ergiebig sein als irgend eine andere Stelle in der Welt; Salz ist in großer Menge vorhanden und viele Punkte längs der Küste eignen sich zur Anlage von Fischerstationen.

Der Barracouta war dreizehn Tage unter Weges um die Küste bis Port Elisabeth, in der Algoa Bai, aufzunehmen. Die Eckpunkte dieser Bai sind die Vorgebirge Reciffe und Padron; ersteres ist eine niedrige, aus Felsen und Sandhügeln bestehende Landspitze; letzteres trug sonst einen Pfeiler, welchen Bartholomäus Diaz im Jahre 1486 errichtet hatte. Ungefähr drei Meilen nördlich vom Kap Reciffe liegt die neüe Stadt von Port Elisabeth. Die holländische Kolonie erstreckte sich nur bis an den Camtusfluß (ungefähr vierzig bis fünfzig Meilen gegen Westen), und obwol einige zerstreüte Meiereien auch jenseits dieses Flusses lagen, so ist doch die regelmäßige Kolonisation östlich von dieser Gränze erst unter der britischen Regierung bewirkt worden. Port Elisabeth, nach der Gemalin des Generals Donkin genannt, ist der beste Schutz-Ort an der ganzen Küste auf sechshundert Meilen vom Kap; die Haupt-Niederlassung besteht in Magazinen der Kommissariats-Verwaltung; nur zwei Meilen von der Stadt ist eine Station für den Wallfischfang eingerichtet worden. Beim Kap Padron liegen einige kleine Felsen-Eilande, welche Chaos genannt werden, eine Korruption des portugiesischen Ausdrucks „Chao", der „flach" bedeütet, oder auch Vogel-Inseln, nach der großen Menge von See-Vögeln, die sich daselbst aufhalten. Zwei Ereignisse machen diese Inseln berühmt, erstens, weil sie der Endpunkt von Diaz' Reise sind, und zweitens, wegen des Schiffbruches des Ostindienfahrers Doddington, im Jahre 1755.

Nachdem sich der Barracouta eine Woche lang in der Algoa-Bai aufgehalten hatte, ging er unter Segel, um die Küste ostwärts aufzunehmen, und schloß sich endlich am 17. Oktober wieder an den Leven an, und zwar im English River, der Delagoa-Bai.

„Alles Land östlich und nörlich vom Camtusfluß war früher von einem Negervolke bewohnt, das sich von den Hottentotten wesentlich unterscheidet und aus dem nördlichen Binnenlande gegen Westen und die Küste vorgedrungen zu sein scheint. Die Araber, und nach ihnen die Portugiesen, nannten es „Kaffers", d. i.: Unglaübige oder Heiden. Als die Holländer das Kap kolonisirten, belegten sie alles Land jenseits ihrer Niederlassungen, in Gemäßheit des Sprachgebrauchs der ersten Entdecker, mit dem Namen „Kafferland", den die Engländer in Caffraria latinisirt haben. Nichts von alle dem ist bei den Ingebornen bekannt. Vom Keiskamma ostwärts nach der Delagoa-Bai ist die Küste im Besitz verschiedener Stämme dieser Kaffern, welche von Europäern wenig besucht worden sind. Einige Wesleyische Missionäre haben es versucht bis zu ihnen vorzudringen, sind aber an den Vorurtheilen und der Grausamkeit der Ingeborenen gescheitert. Die Küstenterrasse dieses Landes ist manchfaltig und inter-

essant; Berge und Weideplätze wechseln mit einander aufs Anmuthigste ab. Caffraria ist von dem Binnenlande durch eine Bergkette geschieden, in der sich einige Gipfel bis zu 6000 Fuß erheben; aber die Küste hat keine Häfen, wol aber eine Menge Flüsse, deren Mündungen für die größten Fahrzeuge leicht schiffbar gemacht werden können, u. a. der Kyn, oder St. John'sfluß, dessen Eingang einer der schönsten in der Welt ist. Allem Anschein nach sind die Stämme, welche dieses Küstengebiet bewohnen, nicht Abkömmlinge der Urbewohner, sondern von Eroberern des Binnenlandes, die sich gegenseitig verdrängt haben. Diese Bemerkung gilt indessen weniger von den Gegenden unmittelbar um Delagoa-Bai, obschon auch sie große Veränderungen in dieser Beziehung erlitten haben; aber nördlich und südlich, selbst bis gen Sofala, ist der größte Theil der alten Volksstämme ausgerottet und durch neüe ersetzt worden.

Delagoa-Bai ist eine große Bucht, die sich ungefähr zwanzig Meilen in Ost-West-Richtung erstreckt vom Kap Inyak bis zur Mündung des Englisch River, und zwei und zwanzig Meilen südlich von dieser Linie. Drei beträchtliche Flüsse ergießen sich in dieselbe: — der Maputa, der Englisch River, und der Manice oder König Georg's Fluß. Die portugiesische Faktorei liegt auf dem nördlichen Ufer des Englisch River, ungefähr drei Meilen von der Spitze Reüben, einem steilen Kap von zweihundert Fuß Höhe, das den nördlichen Eingang des Flusses bildet. Sie hat eine kleine Redoute mit einem Paar Stücken auf den verfallenen Parapets, und einer Garnison von etwa sechszig Mann, mit Einschluß von acht Offizieren; unter den Soldaten sind einige Neger. Der Englisch River kann als eine Seebucht angesehen werden, in die sich acht Meilen vom Eingange, drei andere Flüsse ergießen, der Temby, Dundas und Mattoll, von denen keiner seine Quellen über dreißig oder vierzig Meilen weit haben soll; und nur einer, der Dundas, hat in der trocknen Jahreszeit süßes Wasser. Diese Uferlandschaft des Englisch River ist eine Schlammfläche weit und breit, die mit Mangelbaümen weit unter der Hochwassermarke bedeckt ist. Das Wasser ist durchaus salzig und vom Schlamm entfärbt, obschon es, selbst für die größten Schiffe, hinreichende Tiefe hat. Von seinen Zuflüssen untersuchten die Boote zunächst den Mattoll; acht Meilen aufwärts traten an die Stelle der Mangelbaüme hohe Forstbaüme und auf Sumpfflächen folgen Weidestriche. An dieser Stelle waren die Boote unfern der Quelle, die in einer großen Marsch liegt; die Breite hatte von 960 Fuß an der Mündung bis auf 80, und die Tiefe von 16 bis auf 8 Fuß abgenommen. Der Temby schlängelt sich anfangs ebenfalls durch Sumpfflächen und Mangelgebüsch; aber, wie beim Mattoll, machen diese Scenen höher hinauf einer schöneren Landschaft Platz. Die Boote folgten diesem Fluß sechs und vierzig Meilen weit (in den Krümmungen gemessen) wo eine Barre von Baümen, die vom hohen Ufer ins Wasser gestürzt waren, das weitere Vordringen unmöglich machten. Bei der Heimfahrt wurden die Boote von einem Haufen Hottentotten angegriffen, worauf sich ein Gefecht entwickelte, in welchem einer von der Mannschaft durch eine Assagaye verwundet wurde. Zuletzt wurde der Dundasfluß neün Meilen aufwärts erforscht, wo man an eine Furt kam, jenseits deren der Flußlauf noch einige Meilen weit übersehen werden konnte. Die Ufer auch dieses Flusses gleichen denen der beiden andern und alle drei sind voll von Hippopotamen.

Die Mannschaft der Schiffe eröffnete einen Handelsverkehr mit den Ingebornen, wobei diese Federvieh, Gemüse, Eier, Speere, Hippopotamenzähne, u. s. w. gegen Messer, Flitter und Knöpfe vertauschten. Der Gebrauch des Tättuirens ist allgemein, jeder Stamm hat indessen seine Unterscheidungszeichen. Sie scheeren den Kopf und lassen dabei einzelne Flocken in den seltsamsten Gestalten stehen, wärend bei einigen Stämmen der Gebrauch des Zahnfeilens herrscht. Das Rauchen treiben sie in solch' einem Übermaaß, daß heftiges Husten, starker Schweiß und große Schwäche erfolgt. Ihre Waffen sind Assagayen und Speere, die sich von einander nur dadurch unterscheiden, daß erstere leicht sind und als Wurfwaffe, letztere dagegen stärker sind und zum Stoßen dienen. Auch haben sie längliche Schilder von Büffelhaut. Sie bereiten zweierlei Arten von geistigem Getränk, das eine von Mais und Hirse, das andere von einer Frucht, welche der Guava gleicht; die erste Sorte ist die stärkste.

In allen Gegenden der Ostküste von Afrika wird viel Maputa gebaut und ihr Öl dem Olivenöl gleich geachtet. Die Pflanze wächst schlank und stark wie Hanf; sie ist äußerst produktiv und kommt sowol im wilden als kultivirten Zustande vor. Süße Kartoffeln, Kürbisse, Zwiebeln, Mais und Hirse werden gebaut. Die folgenden Vögel wurden an der Delagoa Bai gesehen: — der Pelikan, der weiße Kranich, der Adjudant, der Eisvogel, die Löffelgans, der Pfefferfraß, der Flamingo, der Brachvogel, der türkische Bussard, der Habicht, die Ente, die Gans, das Perlhuhn, die Taube, der Kernbeißer und viele kleine Vögel mit schönem Gefieder.

Der Manice, oder König Georg's Fluß wurde ebenfalls, und zwar an fünfzig Meilen weit erforscht; er kommt von Norden her und laüft fast parallel mit dem Seegestade; sein Wasser ist süß bis dicht an die Mündung und die Geschwindigkeit der Strömung beträgt an manchen Stellen 2½ Meilen in der Stunde. Jenseits der in der Mündung gelegenen Inseln, welche sumpfig und mit Mangelbaümen besetzt sind, kommt man in einen angebautern Landstrich, der auf seinem fruchtbaren Boden eine dichte Bevölkerung birgt, welche in nicht geringem Wohlstand lebt. Reis scheint das hauptsächlichste Produkt zu sein und in so großer Menge gebaut zu werden, daß ein einträglicher Handel mit den Anwohnern des Temby geführt werden kann. Kapt. Cutfield traf mit einem Haufen Hollontonten zusammen, die auf einem Raubzuge gegen die Ingebornen begriffen waren. Die Männer waren dunkelschwarze Neger, die Frauen hatten etwas lichtern Teint. Die Haüptlinge zeichneten sich durch kriegerisches Wesen, anständiges und würdiges Benehmen aus; das Betragen der Weiber war bescheiden und anständig. Sie tragen Kilts, die von Riemen gemacht sind, und Verzierungen um die Arme, den Leib und die Knöchel, ferner Messingringe in den Ohren, und Mützen, die von Haar und Federn verfertigt sind.

Wärend des Aufenthalts der Expedition in der Delagoa-Bai, litt die Mannschaft außerordentlich am Fieber, das vom 24. Oktober, wo es zuerst erschien, bis zum 29. November, wo die Fahrt fortgesetzt wurde, nicht weniger als fünfzehn Opfer nahm, unter denen sich fünf Offiziere befanden; diese schreckliche Sterblichkeit beschleünigte die Abreise. Die ungesunde Jahreszeit herrscht vom Anfange Septembers bis zum Ende April's.

Das Gebiet um die Delagoa Bai ist folgendermaaßen eingetheilt: — Ge-

gen Süden liegt Maputa, oder das Ölland; gegen Südwesten, Temby; gegen Nordwesten, Mattoll; und gegen Norden, Mabota. Südlich von Maputa lebt ein Stamm kriegerischer Kaffern, welche Zulos heißen; das Volk von Delagoa nennt sie aber Hollontonten, ohne Zweifel eine Korruption von Hottentotten, denn sie kamen von Süden her, und dahinwärts soll ihr Land liegen. Dieser Stamm, welcher vor einigen Jahren Maputa unterjochte, ist der Schrecken des Landes.

Vom Kap Invack, — oder St. Mary, wie es auf den meisten Karten genannt wird, — verfolgten die Schiffe einen südlichen Lauf zur Aufnahme der Küste, die hier aus einer Reihe von Sandhügeln besteht, welche sich zu einer Höhe von fünfzig bis fünf- oder sechshundert Fuß erheben; hin und wieder sieht man auch einen schwarzen Fels; eine große Anomalie in diesen Gegenden, denn vom Kap Bajone, bei Mozambique, bis zum Fluß St. Lucia sieht man kaum einen Stein längs der See, außer den Korallenriffen der Angosta- und Bazaruta-Inseln, einem Fels auf der Höhe des Vorgebirges der Strömungen und dieser Stelle beim Lagoa Fluß und Kap Reüben. Das Innere des ganzen Strichs vom Kap Invack an scheint niedriges, ebenes Land zu sein, mit Baumgruppen besetzt, welche das Ansehen von Parkanlagen haben. Alle Flüsse sind wärend der trocknen Jahreszeit von Sandbarren gesperrt.

In ungefähr Lat. 29° S. steigt eine Gebirgskette auf bei einer Landspitze, welche Dunisord genannt wurde, lauft gerade gegen Westen und nimmt an Höhe und Größe zu, je weiter sie ins Binnenland geht. Dann scheint sie parallel mit der Küste zu laufen, selbst bis zu den Gränzen der Kapkolonie Die Berge dieser Kette sind drei- bis sechstausend Fuß hoch und trennen den schönen, fruchtbaren Landstrich, welchen wir Natal zu nennen pflegen, von den umliegenden Ländern. Es soll nur Einen Paß über diese Gebirgsschranke geben; durch ihn zogen die Zulos als sie die nördlich wohnenden Völkerschaften überfielen und alles Land, bis gen Inhambane, verwüsteten.

Am 7. Dezember benutzte Kapt. Owen einen frischen Südwest Wind, um nach Madagaskar überzusteüern. Er passirte die Stelle, welche man der Insel Juan de Lisboa angewiesen hat, ohne sie zu finden; er hält sie für einerlei mit der Insel Bassas da India, welche von ihm später Europa Insel genannt wurde.

Am 22. Dezember ankerten die Schiffe bei der Insel St. Marie, die ein und dreißig Meilen lang und zwei bis drei Meilen breit ist. Die Oberfläche bildet eine Reihe von Bergen, welche sich zwei- bis vierhundert Fuß erheben, von engen Thälern durchzogen und mit dickem Unterholz und Gebüsch bekleidet sind. Zwei Mal gründeten die Franzosen hier eine Niederlassung; das erste Mal wurden sie vom Klima vertrieben, das zweite Mal von den Ingebornen erschlagen. Im Jahre 1821 nahmen sie die Insel wiederum in Besitz, litten aber erstaunlich unter den Einflüssen des Klima. Isle Madame, ein niedriges Korallen-Eiland, bildet ihre Citadelle, in die sie sich jede Nacht der Sicherheit wegen zurückziehen. Der Hafen ist klein, aber tief und vor allen Winden geschützt, und bietet einen guten Vorrath frischen Wassers. Die Ingebornen sind klein und stämmig, von dunklerer Hautfarbe als die Mulatten, mit niedriger Stirn, breitem, plattem Gesicht, großen Augen und großem Mund. Alle haben langes, doch krauses Haar, das von den Männern unregelmäßig in Knoten ge-

bunden, von den Weibern aber hübsch in sieben, neün bis eilf Flechten getheilt wird. Außer einem Stück Zeüg um die Lenden und einer halbkugelförmigen Mütze von Flechtwerk haben die Männer weiter kein Kleidungsstück; die Weiber dagegen tragen geschmackvolle blaue Spencer mit langen Ärmeln. Einige haben Ohrringe doch weiter keinen Zierrath, und beide Geschlechter scheinen auf die Zähne sehr viel Sorgfalt zu verwenden. Die hiesigen Kanoen sind klein, von der gewöhnlichen Form, aber hübsch gearbeitet; man wagt sich darin weit in See und macht sogar Jagd auf Wallfische.

Die Fächerpalme wächst in großer Menge und ist für die Inwohner unschätzbar. Sie bauen daraus alle ihre Haüser, indem der Stamm zu den Pfeilern, die Blätter zu den Wänden und der Bedachung gebraucht werden. Es giebt hier mehrere Webestühle, auf denen Zeüg aus den Fibern des Sagopalmblattes gefertigt wird, welches sehr dauerhaft ist. Die Ingebornen treiben auch Handel mit Muscheln, Wachs und Gewürz. Vierfüßige Thiere und Vögel sind weder zahlreich noch manchfaltig; aber es giebt eine große Menge Fische und Gemüse, Hauptsubsistenzmittel der Inwohner. Der Boden ist außerordentlich fruchtbar, und kann alle Früchte der Tropenländer hervorbringen. Keüschheit ist auf Madagaskar keine Tugend und bei einem Alter von neün oder zehn Jahren völlig unbekannt. Die schwarze Bevölkerung von St. Marie belaüft sich auf zwölf- bis dreizehn hundert Seelen, von denen ein Theil Sklaven der übrigen ist. Sie zahlen an die Franzosen keine Abgabe und werden nach ihren eigenen Gesetzen regiert.

Am 8. Januar 1823 verließen die Schiffe St. Marie und langten am 22sten desselben Monats bei Johanna, einer der Comoro Inseln an. Eine gewaltige Brandung macht das Landen gefährlich; die Ingebornen bedienen sich Kanoen, welche auf beiden Seiten mit Ausliegern versehen sind. Das Volk von Johanna ist unter Mittelgröße, es ist zart, aber hübsch gewachsen, der Gesichtsausdruck ist liebreich und die Farbe heller als die der Mulatten. Die Männer kleiden sich auf türkische Weise und das Arabische ist die Landessprache.

Wärend der Barracouta von hieraus direkt nach Mozambique segelte, steüerte der Leven nach den Querimba Inseln, um diese und die Küste südwärts aufzunehmen. Am neünten Tage nach der Abfahrt von Johanna trafen beide Schiffe in Mozambique wieder zusammen. Dieser Hafen ist $5\frac{1}{2}$ Meilen breit und 6 Meilen lang. Drei beträchtliche Flüsse ergießen sich in denselben. Der Ankerplatz wird durch drei Inseln geschützt, auf deren einer in der Mitte die Stadt gelegen ist. Es sind Korallen-Inseln und sehr niedrig. Vasco de Gama berührte diese Eilande auf seiner Reise nach Ostindien, und nicht lange nachher wurden sie von den Portugiesen in Besitz genommen, die im Jahre 1508 das Fort San Sebastian erbauten, das von viereckiger Gestalt und sehr groß ist, eine Kapelle, Barraken, ein Gefängniß, Cisternen und Magazin-Gebaüde enthält, und dann noch hinreichenden Raum zum Exerciren eines großen Truppenkorps. Der Hafen ist außerdem von vier kleinern Forts vertheidigt. Die Garnison besteht aber nur aus zweihundert schwarzen Soldaten. Der Platz sinkt zur Unbedeütendheit herab, an die Stelle ehemaligen Glanzes ist Armuth und Verwüstung getreten; doch ist er noch immer der Sitz eines Bischofs. Im Jahre 1769 wurden die in Mosambique ansässigen Araber vertrieben, eben so auch aus Sofala

und den Niederlassungen am Zambeze. Die gegenwärtige Bevölkerung (1823) beläüft sich auf ungefähr 6000 Seelen, bestehend aus europäischen Portugiesen, Canariern (worunter man die portugiesischen Kreolen aus Goa und andern indischen Niederlassungen versteht), Vanianen aus Indien, freien Farbigen und Sklaven; — die erste Klasse zählt die wenigsten, die letzte die meisten Köpfe. Mosambique war und — ist ein Marktplatz für Sklaven, für Elfenbein und Goldstaub. Das nördliche Gestade des Vestlandes allein ist's, welches angebaut wird und woher die Inwohner ihren Lebensunterhalt beziehen, was daran fehlt schaffen die Araber herbei. Die portugiesische Herrschaft erstreckt sich nach keiner Seite über zehn Meilen weit; zwar treiben die Ingebornen Handel mit Mosambique, aber sie gestatten den Portugiesen durchaus nicht ihr Land zu betreten. Der Gouverneur wird alle drei Jahr erneüert und sein Gehalt ist so gering, daß er sich in Handelsspekulationen einlassen muß, wobei seine Stellung den Kaufmann von Fach aussticht. Mosambique ist zu gewissen Zeiten sehr ungesund. Chinarinde ist das einzige Mittel, welches die Ingebornen gebrauchen, Aderlaß wird niemals angewandt. Zugvieh giebt es hier nicht, Alles wird von Sklavenhänden gemacht.

Von Mozambique ging die Expedition zur Untersuchung der Untiefen von Magnicale und St. Antonio ab, wo eine südliche Strömung oft so heftig ist, daß die Schifffahrt längs dieser Korallenklippen mit den größten Gefahren verknüpft ist. Der Leven ging im Angozha Fluß vor Anker, wo die Araber einen bedeütenden Handel treiben. Die vor demselben liegende Inselgruppe, welche denselben Namen führt, ist durchweg von Korallen aufgebaut, mehr oder minder bewaldet, und hat Überfluß an Fischen, Schildkröten, und den schönsten Muscheln und Korallen.

Von Mozambique bis zu den Bazaruta Inseln ist die Küste von einer Bank begränzt, die sich zwölf bis fünfzehn Fuß über den Wasserspiegel erhebt und mit Strauchwerk bedeckt ist, durch das man hin und wieder die Sandformation erkennt. Baüme sind selten, und kommen nur am Wasserrande vor. Der Flüsse giebt es unzählige, aber nur wenige sind von irgend einer Bedeütung; deütlich erkennt man das Flußwasser an der hellgrünen Farbe, die gegen das tiefe Blau der umgebenden Oceanfluthen wunderbar absticht. Die Gewalt der Fluthen aus den verschiedenen Mündungen des Zambeze Stroms ist so groß, daß vier Meilen vom Lande das Wasser vollkommen süß ist. Das Innere ist ein großer Morast von bedeütender Tiefe und durchaus unzugänglich; das Gras erhebt sich sechs Fuß über die Oberfläche und immer steigen Dünste aus dem Schlamme auf, die eben so unangenehm als schädlich sind.

Die Bank auf der Höhe des Kaps Bazaruta ist der Wahlplatz der berühmten Perlfischerei von Sofala, von wo diese Kleinodien mit dem Ophir Golde zu den Zeiten Salomo's und noch früher über das rothe Meer gebracht sein sollen.

Bei der Fortsetzung der Aufnahme ging der Leven am 1. März 1823 wieder im Englisch River vor Anker. Der Cockburn Tender, welche hier zurückgelassen worden war, hatte die Vermessung der Delagoa-Bai vollendet und den Maputa, ungefähr sechszig Meilen weit von seiner Mündung, untersucht, wobei die Mannschaft so sehr am Fieber gelitten hatte, daß nur zwei Mann

dienstfähig blieben. Dieser Fluß gleicht den im vorigen beschriebenen Flüssen der Delagoa Bai in jeder Beziehung.

Am 16. März verließ das ganze Geschwader die genannte Bucht um die Küsten-Aufnahme bis zur Kap-Kolonie zu vollenden. Bis zum Fluß St. Lucia hat das Gestade wenig Stellen, die sich durch ihr Äußeres auszuzeichnen vermögten, von da an aber wird es manchfaltiger. Die Namen der Landschaften sind, nach Angabe der an Bord befindlichen Kaffern: —

Vom Keiskamma Fluß bis zum Buffalo, — Gaika.

Von da bis zum Ganuby, — Kaslungo.

Von da bis zum Kye, — Intab.

Vom Kye nordostwärts, — Magatega, Batembo, Madtellah und Maheimbo, was ungefähr am Port Natal liegen mag.

Dicht bei der Barre des Kowie Flusses vorüber fahrend bemerkten die Schiffe kein Anzeichen von Hafen, obwol einer nach Angaben der Kolonisten vorhanden sein soll. In der Algoa-Bai wollte sich das Geschwader mit Proviant versorgen, da es aber keine Vorräthe daselbst fand, so entschloß sich Kapt. Owen nach der Simons Bai zu segeln, um sich auch zu rekrutiren, da die Reihen seiner Mannschaft durch Fieber ungemein gelichtet worden waren. Hier wurde der Plan zu einer Untersuchung des Zambeze Flusses gefaßt. Ein Wesleyischer Missionär, Namens Threlfall schiffte sich an Bord des Geschwaders unter der Hoffnung ein, in das Binnenland der Delagoa-Bai eindringen zu können; außerdem schlossen sich drei Kauffahrer an Kapt. Owen an, um zu versuchen, mit den Negern jenes Küstenreviers einen Handelsverkehr zu eröffnen.

Am 24. Juli kehrte der Leven nach der Delagoa-Bai zurück; der Missionär Threlfall wurde ans Land gesetzt und das Schiff blieb bis zum 6. September daselbst vor Anker. Am 12ten des genannten Monats war es bei der Bazaruta Inseln, wo man mit einem neüen Volksstamm in Verkehr trat, der ein Schürzfell von Ziegenhaut trug und mit Pfeil und Bogen bewaffnet war. Dieser Stamm hat Rind-, Schaf- und Federvieh, so wie auch Perlen, in Überfluß und verlangte Tuch zum Austausch. Auf dieser Küste hat man seit vielen Generationen die Perlfischerei nicht im Großen getrieben; die Leüte gehen nur bis ans Knie ins Wasser, um die Austern zu suchen. Fische und guter Ambra giebt es hier in Menge; die Schaafe sind von der tatarischen Racę. Die Weiber tragen Gürtel von großen Kügelchen, welche aus der Schaale der Schneckenmuschel gemacht sind; und machen in der Oberlippe ein Loch, in das ein Stück Elfenbein oder Muschel gesteckt wird, das die Gestalt eines Horns hat, sehr glatt und ungefähr drei Zoll lang ist.

Von hier schiffte der Leven nach Sofala, wo Kapt. Owen den Barracouta vorfand, welcher die nach dem Zambeze bestimmte Expedition in Quilimane ans Land gesetzt hatte. Der Reichthum dieses Platzes gründete sich sonst hauptsächlich auf Getraide, Gold und Silber; allein seit Einführung des Sklavenhandels ist dieser Sitz des Friedens und der Agrikultur in einen Schauplatz des Krieges und Blutvergießens verwandelt worden, und Quilimane produzirt jetzt nicht so viel Korn, als zu seinem eigenen Bedarf erforderlich ist; die Stadt steht auf ungesundem Sumpfboden; sie enthält zwei und dreißig Haüser, die von Portugiesen und Kreolen bewohnt sind, nebst einer großen Menge von Hütten

für die Sklaven, welche die ganze Bevölkerung auf ungefähr zweitausend achthundert Köpfe bringen. Die Haüser sind groß und von Backsteinen erbaut, ein Stockwerk hoch und von Verandahs rings umgeben; die Hütten dagegen sind klein, von Rohr errichtet, und mit grobem Grase gedeckt; die Thür ist die einzige Öffnung, die sie haben. Früchte und Gemüse wachsen in großer Menge; das Hornvieh ist klein; einige Pferde sind aus Brasilien eingeführt worden. Löwen, Tiger, Elefanten und Büffel sind, nebst Rothwild, gewöhnlich; der Strauß ist unbekannt, dagegen wimmelt der Fluß von Alligatoren. Quilimane ist an dieser Küste der größte Markt für Sklaven; man kauft sie im Tausch von Dungari, Tuch, Waffen, Schießpulver, Messing und Komposition, gefärbten Kügelchen, Messerschmidtswaaren, u. s. w. Polygamie herrscht allgemein, eben so der Gebrauch des Tättuirens, wobei jeder Stamm sein besonderes Merkmal hat.

Das männliche Geschlecht ist von mittler Statur, häßlich, mit breiten Hüften, platter Nase, wolligem Haar und dicken Lippen; das Haar wird auf die manchfaltigste Weise geschoren. Ein kleines Stück grobes Tuch, kaum groß genug, um die Schaamtheile zu bedecken, macht die ganze Kleidung aus, außer bei den Haüptlingen, welche eine Art Mantel über die Schultern werfen. Zierrathen sieht man wenige, ausgenommen Ohrgehänge von Messing und Eisen. Auch hier herrscht der Gebrauch, die Lippen zu durchbohren und Messingringe in das Loch zu hängen, wodurch die Zähne sichtbar werden. Das Klima von Quilimane ist ungesund; die Lieblings-Arznei ist Chinarinde, Rhabarber, Celumbo-Wurzel und Marello-Rinde; Calomel und Aderlaß werden niemals gebraucht.

Von Quilimane segelte der Barracouta nach Inhambane, das nicht ein so wohlhabender Platz als der vorher genannte ist, indem der Fluß mindere Vortheile für den Sklavenhandel darbietet. Die Haupthandelsartikel sind hier Elfenbein und Wachs. Der Fluß Inhambane ist, obgleich man leicht hineinsegeln kann und einen tiefen Hafen findet, jenseits der Stadt, acht Meilen von der Mündung, für ein Seeschiff kaum fahrbar, und fünf Meilen weiter selbst für Boote unzugänglich. Die portugiesische Bevölkerung betrug, außer dem Militair, nur fünf und zwanzig Köpfe; die farbige Population dagegen ist sehr zahlreich. Die Ingebornen gestatten es den Portugiesen nicht ins Binnenland vorzudringen, obwol sie gern Handel mit ihnen treiben. Ihre Waffen sind Speere, Assagayen, Bogen und Pfeile, die in ein kräftiges Pflanzengift getaucht worden. Inhambane betrachtet man als die gesundeste der portugiesischen Niederlassungen an dieser Küste, allein die Gebaüde kommen denen in Quilimane nicht im Mindesten gleich. Sofala, das supponirte Ophir Salomo's, zu den Zeiten der Albuquerque so glanzvoll, hat jetzt nur ein armseliges Fort und einige elende Lehmhütten aufzuweisen, und der Portugiesen Gewalt reicht nicht über ihre Kanonen hinaus.

Von Sofala steüerten die Schiffe nach Mosambique, von wo der Barracouta und der Albatross zur Aufnahme der Küste bis Patta beordert wurde, indeß der Leven nach Bombay segelte. Mit den nöthigen Papieren von der Bombay-Regierung versehen ging Kapt. Owen nach Muskat, um sich vom Imam Pässe für seine Besitzungen an der arabischen und afrikanischen Küste zu ver-

schaffen. Die Stadt Muskat liegt auf dem Strande am Fuß eines hohen Berges, der sie von allen Seiten umgiebt und nur einen einzigen Paß darbietet; in dieser Öffnung sind eine Menge Matten-Schuppen der ingebornen Araber, denen es nicht gestattet ist festere Gebaüde zu errichten, aus Furcht, daß ein etwaiger Feind sie zur Deckung benutzen könnte. Jede Höhe trägt eine Verschanzung auf dem Scheitel, die fähig zu sein scheint, einem Sturm zu widerstehen; doch kann der Platz selbst vom Innern her abgeschnitten und von Außen leicht blokirt werden. Die ganze Stadt ist Ein Basar; die Straßen sind sehr eng und theilweise mit Matten von Palmblättern überdeckt. Die Haüser haben durchgängig nur ein Stockwerk, und platte Dächer die mit Erde belegt sind. Der Hafen ist vor allen Winden geschützt, außer dem Nordwind, der bisweilen eine hohe Fluth bringt. Das Hindustanische scheint in Muskat die Lingua franca zu sein, Arabisch wird nur von den ingebornen Arabern gesprochen. Der Platz liefert schöne Weintrauben, Wassermelonen, Apfelsinen, Orangen, Citronen, Datteln und Rosinen; Luzerne wird zu Pferdefutter gebaut. Muskat ist in Betreff des täglichen Bedarfs vom Handel abhängig, und der Sultan gebracht seine Fregatten als Kauffartheischiffe. Perlen können von der Fischerei zu Bahrein bezogen werden, doch ist dieser Handelszweig seit vielen Jahren so vernachlässigt worden, daß seine Wiederaufnahme einen bedeütenden Gewinn zu versprechen scheint.

Nachdem Kapt. Owen einen Lothsen und einen Dolmetscher an Bord genommen hatte, ging er am 1. Januar 1824 von Muskat unter Segel. Das Land im Osten dieser Stadt besteht aus rauhen Bergen mit nur geringer Pflanzendecke; auf der andern Seite aber soll es fruchtbar und ergiebig sein. Kapt. Owen hatte die Absicht, die Küste von Muskat gen Dafur genau zu untersuchen, allein als er fand, daß der Wind ihm dabei beständig konträr war, so ging er direkt nach dem Ras el Had, welches eine niedrige Sandspitze ist, die das Grabmal eines Scheikh auf ihrem Ende trägt; die dahinter liegenden Berge, Djebel Huthera genannt, steigen zu einer Höhe von fast 6000 Fuß an. Jenseits Ras Djino nach Ras al Hubba zu wird die Küste von steilen, dreißig bis vierzig Fuß hohen Klippen gebildet; dann folgt sandiges und seichtes Gestade mit gutem Ankergrund und einer Menge süßen Wassers bis zur Insel Massera, die ein abschreckendes Ansehen hat, der einzige Platz aber ist, wo die Dattel zwei Mal im Jahre reift. Kapt. Owen nahm die ganze Außenküste der Insel auf und setzte dann seinen Kurs längs des vesten Landes fort, indem er nach und nach Kap Isolette, Ras Kuriat und Ras Markaff passirte, auf dessen Nordseite ein sicherer kleiner Hafen liegt. Die große Bai von Saugra bilden das Kap Isolette und Marica; nicht das geringste Anzeichen von Pflanzenwuchs oder Leben bemerkt man an ihren Gestaden, außer einigen Hütten bei Madraka, wo die Herrschaft des Imam von Muscat aufhört und das Gebiet des Sultans von Dhofar anfängt. Auf Saugra folgt die Bai Kuria Muria, die sehr groß ist und überall guten Ankergrund hat. Die Inseln in derselben heißen Djibly Halnanny, Soda und Haski. Soda allein ist bewohnt; Ankerplatz und Dorf liegen am Nordende, wo man Wasserproviant bekommen kann. Die Berge dieser Insel sind sehr hoch und dem Anschein nach von vulkanischer Beschaffenheit. Die einzigen Flüsse, welche man auf der ganzen Strecke von Muskat bis hier-

her, (eine Entfernung von ungefähr hundert und vierzig großen Seemeilen) antrifft, sind einer bei Saugra, der andere bei Mindjy; die Küstenklippen nahmen je weiter desto mehr an Höhe zu von fünf hundert bis nahe tausend fünf hundert Fuß und die Berge von Ross Labout Morbat können nicht unter fünf tausend Fuß hoch sein.

Von Kap Morbat setzte Kapt. Owen seinen Kurs auf die Insel Soktra und nahm deren Nordküste auf, indem er die Häfen Tamarin und Palanseca passirte und durch die Straße zwischen Soktra und die Sabayna Felsen segelte. Die Inwohner von Soktra hält man für Habessinier, weil sie Arabisch weder sprechen noch schreiben. Von dieser Insel segelte der Leven nach Abdul Kury, welches Eiland ungefähr zwanzig Meilen lang und zwei Meilen breit ist, hauptsächlich aus Granit besteht und mit Soktra in der Bildung Ähnlichkeit hat; das Schiff ging hier an der Westspitze des Berges in einer schönen Bai des südlichen Ufers vor Anker. Dann segelte es nach dem steilen Vorgebirge von Gardasui, umschiffte die Halbinsel Hasun, die wie eine Insel aussieht, und folgte der Küste, im südwestlichen Lauf, bis Ras ul Khyln; bis dahin ist das Gestade überall felsig und hatte eine Höhe, die zwischen zwei- und vierhundert Fuß wechselt.

Die afrikanische Küste, vom Rothen Meere bis zum Djuba Fluß, ist von den Somaulis bewohnt, einem milden Hirtenvolke, Anhangern des Propheten; das Binnenland haben die Gallas inne, ein grausamer Menschenschlag, wahre Wilden. Mukdischa ist die einzige Stadt von Wichtigkeit an dieser Küste; sie zerfällt in zwei Theile, Umarwin und Tschamgany, von denrn der zuletzt genannte Theil durchaus aus Gräbern besteht, wärend der andere ungefähr hundert und fünfzig Steinhaüser zählt, die im spanischen Styl erbaut sind. Der Hafen wird von einem langen Riff gebildet. Die Einfuhrartikel sind Zucker, Datteln, gesalzne Fische, Waffen und Sklaven; die Ausfuhrwaaren dagegen Elfenbein, Gummi und ein eigenthümliches Tuch, welches von den Inwohnern des Binnenlandes sehr geschätzt wird.

Südwärts von Djuba nach der Insel Tschuluwan hin und vielleicht bis Delagoa ist die Küste von einem mohammedischen Menschenschlage bewohnt, der in Sprache, Aüßerem und Karakter von den Arabern und ingebornen Afrikanern sehr abweicht, und heüt zu Tage unter dem Namen Sowholy bekannt ist. Der Fluß Djuba soll in Habessinien entspringen und drei Monatsreisen weit von seiner Mündung schiffbar sein; die Passage über seine Barre ist eng, hat aber tiefes Wasser. Die Küste, so wie die meisten der südwärts vom Flusse gelegenen Inseln, bestehen aus Madreporenkalkstein.

Der Leven ging späterhin auf der Höhe der Stadt Lamu vor Anker, die in rein arabischem Styl gebaut ist. Die Bevölkerung besteht aus ungefähr fünftausend Seelen und der Handel, der hier betrieben wird, ist sehr bedeütend. In der Mitte der Stadt liegt eine große Vestung, ein Quadrat von hundert Yards Seite, mit Mauern, welche vierzig bis fünfzig Fuß hoch sind. Von hier ging Kapt. Owen nach Mombas, wo er am 7. Februar ankam, und den Lieutenant Reitz in der Eigenschaft als Kommandant ans Land setzte, indem die Haüptlinge den Wunsch aussprachen, das ganze Land unter britischen Schutz zu stellen. Der Leven ankerte dann bei Pemba, welches Kapt. Owen als eine der

fruchtbarsten Inseln der Welt beschreibt, die an herrlichem Schiffsbauholz Überfluß hat, und mit einer üppigen Vegetation bekleidet ist. Zanzibar, Lindy und Makindany berührend, ging der Leven nach Mizimbaty, einer schönen Bai, welche von den Inseln Manakubanga gebildet wird, dem Anschein nach aber von Riffen und Bänken gesperrt ist. In der Nähe der Südspitze von Mizimbaty verursacht die Mündung des großen Flusses Ravuma (welcher dem Zambezi an Größe nahe gleich steht) einen Strom süßen Wassers im Meere. In Tho hörte Kapt. Owen, daß der Barracouta diesen Ort fünf Tage früher verlassen habe; in Mozambique schloß er sich an dieses Schiff wieder an.

Der Leser wird sich erinnern, daß, als der Leven nach Bombay segelte, der Barracouta und Albatroß an der afrikanischen Küste zurückblieben, um die Vermessung der Strecke zwischen Patta und Mozambique auszuführen. Die Insel, auf welcher Patta liegt, ist von Bergen begränzt und vom vesten Lande durch einen schmalen, sandigen Creek getrennt, der nur für Boote schiffbar ist. Patta scheint früher ein wichtigerer Ort gewesen zu sein als jetzt. Als die Portugiesen Herren dieser Küste wurden, legten sie ein Kastell in Patta an; aber sie wurden von den Ingebornen vertrieben, die bald unabhangig waren, bald unter die Herrschaft des Scheik von Mombas kamen und dann unter die des Imam von Muskat, unter der sie auch jetzt noch stehen. Die Stadt ist klein und zerstreüt; die Hütten sind im arabischen Styl, von länglicher Form, mit den langen Seiten von Ost nach West, aus Rohr und Stangen mit Lehm gut beworfen; das Dach ruht nicht auf der Mauer, sondern auf Querbalken, die einige Fuß über der Dachtraufe stehen und weit vorspringen. Die Kleidung der Ingebornen besteht aus einer Blechhaube mit weißem, gesticktem Turban, einem langen, weißen Oberkleid, das bis auf die Knöchel reicht, und in der Mitte durch ein Stück Tuch zusammen gehalten wird, ledernen Sandalen, einem Säbel über den Schultern und einem Dolch an der Seite. Die Nahrungsmittel der untern Klassen der Araber sind hauptsächlich Reis, Ahol, Kokosnüsse, und ein großer Fisch — of the bonito species — der getrocknet und eingesalzen wird; Sorbet und Toddy bilden das Getränk der vornehmen sowol als der gemeinen Leüte. Der Handel ist meistens ein Küstenverkehr, um die Artikel des täglichen Verbrauchs herbeizuschaffen.

Von Lamou segelte der Barracouta südwärts nach dem Flusse Ozy, auf dessen Höhe er vor Anker ging. Die Mündung dieses Flusses soll eine Meile breit und innerhalb tief, ihr Zugang aber gefährlich sein, wegen einer Barre von Quicksand, von der sie gesperrt ist. Dicht bei dieser Barre steht, auf der Südseite, die kleine Stadt Sanda und zwölf Meilen am Flusse aufwärts, eine andere Stadt, Namens Kow; wärend der Regenzeit überschwemmt der Fluß das Land viele Meilen weit auf beiden Seiten. Oberhalb Kow trifft man, — so lauten die Berichte der Ingebornen, alle zwölf oder fünfzehn Meilen große Dörfer und fünfzehn Tagereisen zu Kanoe entfernt liegt die Stadt Zubakey, jenseits deren die Strömung des Flusses so stark ist, daß man nicht weiter auf demselben fort kann; hier also wahrscheinlich die Gränze des Hochlandes.

Der Barracouta ankerte im Verfolg seiner Küstenfahrt auf der Reede von Malinda. Die Stadt ist jetzt ganz verwüstet und ihr Gebiet in den Händen der Gallas. Von hier ging Kapt. Vidal (der nach dem Tode des Kapt. Cut-

field das Kommando des Schiffs übernommen hatte) nach Mombas, dessen Hafen einer der schönsten und sichersten in der Welt ist. Die Stadt liegt auf einer Insel, die drei Meilen lang und zwei Meilen breit ist, umgürtet von Madreporenklippen, die uneinnehmbar gemacht werden können. Auch in kommerzieller Beziehung bietet dieser Platz große Bequemlichkeiten dar; und würde er als Militair-Station besetzt, so dürfte nicht daran zu zweifeln sein, daß er bei der Civilisirung von Innerafrika die größten Dienste leisten würde. Die Stadt zerfällt in zwei Abtheilungen, von denen die eine von den Arabern, die andere von Sowhylesen bewohnt ist; beide Theile befinden sich indessen im erbärmlichsten Zustande.

Von Mombas segelte der Barracouta längs der Küste nach der Insel Pemba, die dreißig Meilen von Norden nach Süden lang und eilf Meilen von Ost nach West breit ist; nirgends erhebt sich ihr fruchtbarer und ergiebiger Boden, der zur Korallenformation gehört, mehr als zweihundert Fuß über den Meeresspiegel. Die Gestade des gegenüberliegenden Festlandes sind niedrig, doch dem Anschein nach fruchtbar, und mit Baümen bedeckt; die Küste ist sandig, hin und wieder mit Korallenklippen, wärend in der Entfernung von vier oder fünf Meilen eine Reihe von Sandbänken und Korallenriffen parallel mit ihr zieht und tiefes Wasser zwischen sich hat; an der Außenseite ist der Grund fast unmeßbar.

Zanzibar ist fast zwei Mal so groß als Pemba, dem es in anderer Beziehung sehr ähnlich ist; es produzirt eine große Menge Korn und Zucker. Die Eilande und Riffe zwischen Zanzibar und dem Festlande bilden zahlreiche Häfen, die eben so sicher als leicht zugänglich sind; an der Küste von Zanzibar selbst aber ist nicht eine einzige, vom Lande geschützte Hafenstelle. Stadt und Fort gleichen Lamu. Zanzibar gegenüber ist die Kontinentalküste niedrig, doch mit vielen Dörfern besetzt, welche an den Hainen von Kokosnußbaümen erkannt werden können, in deren Mitte sie erbaut sind. Das Klima ist den Europäern absonderlich schädlich. Nirgends anders fand die Expedition die Lebensbensmittel so gut und wohlfeil, als in Zanzibar; — Ochsen von mittlerer Größe kosteten fünf Dollars das Haupt, zwei Dutzend Stück Federvieh hatte man für einen Dollar, und das Pfund Zucker für zwei Pence. Latham's Insel wurde besucht; sie gehört der Korallenformation an, hat eine ovale Gestalt, ist ungefähr tausend Fuß lang und zehn bis zwölf Fuß hoch, und nur an der Südwestseite auf einem abschüssigen Ufer von Korallensand zugänglich; die Oberfläche besteht ganz aus den Exkrementen von Seevögeln, und ist im eigentlichen Sinne des Wortes damit bedeckt.

Von Zanzibar ging Kapt. Vidal zur Aufnahme von Monfeia ab, einer langen, schmalen Insel, welche neün Meilen vom Lande entfernt liegt und aus einer unmeßbaren Tiefe emporsteigt, mit Baümen bedeckt und von einem Labyrinth von Untiefen und Inselchen umgürtet ist. Der Kanal zwischen ihr und der Küste ist mit Korallenriffen so dick bestreüt, daß große Schiffe fast unmöglich durchkommen können. Von hier ging es nach Groß Quiloa, einem der schönsten Häfen in der Welt, aber ohne Außen-Ankerplatz, da die Tiefe mit dem Lothe nicht erreicht werden kann; die großen Binnen-Lagunen wimmeln von Hippopotamen und die Wälder von Leoparden. Vor der Ankunft der Portu-

gießen, welche den Platz im Jahr 1505 eroberten und einäscherten, war Quiloa eine der bedeütendsten arabischen Besitzungen; das Klima zwang die Portugiesen ihre Eroberung aufzugeben, und stieg die Stadt nie auf ihren frühern Wohlstand zurück; ein ärmliches Dorf bezeichnet die Stelle, und erbärmliche Hütten liegen zerstreüt unter den Ruinen der einst reichen Stadt; jetzt steht der Ort unter der Herrschaft des Imam von Muskat. Die Vermessung südwärts fortsetzend kam der Barracouta nach dem Flusse Lindy, an dessen Mündung auf der Nordseite eine zerstreüte Stadt, auf niedrigem, sumpfigem Grunde, gelegen ist. Ungefähr acht Meilen aufwärts spaltet sich der Fluß in mehrere kleine Arme, die eine Gruppe niedriger mit Mangelbaümen bedeckte Inseln bilden; auf beiden Seiten steigt das Land zu hohen Bergen an, welche mit Rasen bekleidet sind.

Der nächste Ankerplatz war die Mikindany Bai, in deren Hintergrund ein kleiner Fluß sich ergießt durch ein großes Bassin, welches einen zwar tiefen, aber engen, gekrümmten Zugang hat. Auf dem Abhang eines steilen Berges steht man ein kastellartiges, portugiesisches Gebaüde, das gut erhalten ist und dem Anschein nach eine Garnison hat. Längs eines niedrigen, klippigen Gestades, wo nirgends Grund gefunden wurde, ging es, über Kap Delgado hinaus, nach den Querimba Inseln. Sie sind alle niedrig, von Korallen aufgebaut und mit langen platten Riffen, die ostwärts auslaufen. Die Häfen sind vortrefflich; doch sind von allen diesen Inseln nur zwei bewohnt, nämlich Ker und Querimba. Die Stadt Ibo ist die Nordgränze der portugiesischen Besitzungen und stärker befestigt, als es gewöhnlich bei den Posten der Portugiesen der Fall zu sein pflegt. Es giebt hier ein großes Fort, welches 1791 erbaut wurde, und zwei kleinere Forts. Die Garnison besteht aus 200 Soldaten, Kreolen und Negern. Pomba Bai ist einer der schönsten Häfen an dieser Küste, der Eingang zu demselben liegt zwischen zwei Felsenspitzen, die drei Viertel Meile von einander entfernt sind und zu einem Bassin führen, welches neün Meilen lang und sechs breit ist und für die größten Seeschiffe hinreichende Tiefe hat. Auch die Bai Almeyda gewährt einen sichern und bequemen Ankerplatz, indem sie von den Riffen Mamabala und Indudjo geschützt ist. In Mozambique traf der Barracouta mit dem Leven wieder zusammen und beide Schiffe besserten sich daselbst aus und versorgten sich mit neüem Proviant.

Von hier ging der Leven wieder nach der Delagoa Bai, wo er den größten Theil der Garnison von den Ingebornen ermordet fand, dann nach Mauritius und endlich nach Madagaskar, um die Aufnahme der Ostküste zu vollenden. Der erste Platz, wo die Vermessung anfing, war der Hafen Tamatave. Die Fahrbahnen, welche auf den Ankerplatz führen, sind eng und schmal, und von Korallen-Riffen gebildet; die Stadt hat nicht mehr als achtzig wohnbare Haüser die von Pallisaden umgeben sind; die ganze Bevölkerung belaüft sich auf etwa zweitausend Seelen. Große fette Ochsen kosten hier drei und einen halben Dollar. Von hier ging Kapt. Owen nach Foul Point, wo er einen Lothsen an Bord nahm, und die Küste bis St. Marie's, Isle Madame, aufnahm, deren Zustand er weit blühender fand als bei seinem ersten Besuch. Dann ging es weiter längs der Küste bis zum Port Choiseul, im Hintergrund der Antongil Bai. Von Port Tangtang nordwärts nimmt die Küste ein stei-

leres Ansehen an; die Berge, welche zuvor in der Entfernung liegen, treten jetzt ans Meer und bilden verschiedene steile Vorgebirge. Ein Boot, welches der Maransetzy hinausfuhr, fand die Ufer desselben niedrig und sumpfig, aber mit werthvollen Baümen bedeckt, unter denen der Kopal-Gummi-Baum, der Manvo- und Pisangbaum in größter Üppigkeit wachsen, nicht minder die Modesta- und die Warra-Pflanze. Man sah einige Hütten und eine große Menge Hornvieh, und die Ingebornen mit dem Reisbau beschäftigt, der auf dieselbe Weise betrieben wird, wie auf Djava und Sumatra. Die Hütten stehen auf Pfählen, acht bis zehn Fuß über dem Boden. Englische Baumwollen- und Wollenzeüge, Waffen und Munition sind gesuchte Tauschartikel gegen Ochsen, Kopalgummi, und andere inheimische Produkte. Ein Fisch, der Buckel genannt, kommt an der Küste in großer Menge bis zum August vor, wann er vom Kaschelott vertrieben wird.

Indem die Operation längs der Küste fortgesetzt wurde kam der Leven nach der Bai Diego Sauriez, auch Britisch Sund genannt, einem der schönsten Häfen in der Welt. Die Bewohner des Dorfes Praunguromudo gehören zum Stamm der Seclaven, höchst arme Leute, die nichts weiter als Ochsen haben. Ihre Hütten sind sehr niedrig, mit Palmblättern gedeckt und einer Thüre, die nicht höher ist als die eines Schweinestalles; die Schlafstellen sind von Bambu und stehen etwa drei Fuß über dem Boden. Eine Art Perlhuhn wurde hier bemerkt, mit einem langen Schwanze, der auf dieselbe Weise gezeichnet ist wie der eines Argusfasans, doch ist das Gefieder flaumiger und weit schöner. Die Berge in der Nähe bestehen aus Sandstein und Madreporen-Saülen; die entfernten scheinen vulkanischer Natur zu sein.

Nachdem die Aufnahme beendigt war ging der Leven nach dem Kap Ambriz, dem nördlichsten Vorgebirge von Madagaskar, um die geographische Lage zu bestimmen; worauf er nach Isle Madame in der Absicht zurückkehrte, die benachbarte Küste aufzunehmen, wobei alle Buchten und Hafen genau untersucht wurden und eine Menge Inseln, von denen die meisten gut bewaldet sind indeß die andern aus nackten Fels von Madreporenkalkstein bestehen. Die Seclaven leben an dieser Küste des Fischfangs wegen wärend des Nord-Monsuns, wärend des entgegengesetzten Monsuns gehen sie ins Innere, um das Land zu bauen.

Johanna und Mozambique berührend kam der Leven wieder nach Mombas, wo er mit dem Barracouta zusammentraf, der abgeschickt worden war, um über die Senna-Expedition Nachrichten einzuziehen, die leider sehr betrübend lauteten. Bei seiner Ankunft in Quilimane vernahm Kapt. Vidal, daß die drei Offiziere, welche an derselben Theil genommen, gestorben seien. Da der Bericht über diese eben so interessante als beklagenswerthe Expedition bereits an einem andern Ort erschienen ist *), so kann er hier füglicher Weise übergangen werden.

Der Barracouta setzte, gemeinschaftlich mit dem Albatroß die Aufnahme nordwärts fort; zuerst die Buchten St. Augustin und Tullia, und dann die Boyanna Bai, bis wohin die Küste fast immer eine niedrige, sumpfige Ebene ist, mit verkrüppelten Baümen bedeckt und von barrigen Flüssen bewässert; eine

*) Kabinets-Bibliothek der Reisen, I, 344.

Reihe von scharfzugespitzten Korallen-Massen, die bei der Ebbe unbedeckt sind, zieht längs der Küste, deren Beschiffung durch zahllose Korallen-Eilande und Riffe höchst gefährlich wird. Die Eilande sind selten über eine Meile groß und merkwürdig ist es, daß alle Riffe südwärts auslaufen.

In der nördlichen Hälfte ist die Westküste von Madagaskar von Buchten Häfen und Flußmündungen gefurcht, die sich vortrefflich zum Handel eignen; doch sind sie alle vernachlässigt, mit Ausnahme der Bucht von Bembatuka, welche mehrere Flüsse aufnimmt, siebzehn Meilen tief und an der Mündung drei und eine halbe Meile breit ist; innerhalb mißt sie an acht Meilen in der Breite, gegen die Mitte ihrer Längenerstreckung nähern sich aber die Gestade und bilden einen engen Kanal, wo das Wasser rauscht und einen Schlund von drei und sechszig Faden Tiefe ausgehölt hat. Die Ufer sind niedrig und mit Mangelbaümen besetzt. Bembatuka selbst ist ein unbedeütendes Dorf, Madjunga dagegen, welches auf der nördlichen Seite liegt, eine große Stadt, deren Bevölkerung aus Arabern und Madegassen besteht. Der Sklavenhandel war eine Hauptquelle ihres Reichthums, aber diese ist von Radama, der die Stadt eroberte, verstopft worden. Es wird hier ein bedeütender Handel in Rindvieh getrieben, besonders mit den Amerikanern, welche das Fleisch schlagen, den Talg aufheben und die Haüte an Ort und Stelle einpökeln. Mit Wachs, Reis und Gummi wird auch etwas Handel getrieben.

Radama, der berühmte Herrscher über einen großen Theil von Madagascar, der damals noch lebte, war ein Mann, der sich unter allen seinen Landsleüten auszeichnete durch vorurtheilsfreie Ansichten, durch die Begierde, sich zu unterrichten, und die Festigkeit, womit er alle seine Beschlüsse ausführte. Willig verzichtete er auf ein Einkommen von sechszigtausend Dollars jährlich, um den Wünschen der Engländer hinsichts des Sklavenhandels entgegen zu kommen, die ihm dagegen Waffen, Munition, Tuch, Geld, zum Betrage von jährlich zehn tausend Dollars als Entschädigung gewährten. Seine Redlichkeit im Halten von Verträgen war ausgezeichnet. Die Thronfolge war, obwol erblich, seltsam; sie entsprang aus der Schlaffheit der Sitten; der älteste Sohn von des Königs-Schwester war der Thronfolger, ein Gebrauch, den Radama abschaffte. Polygamie war gestattet und man erwartete, daß der König zwölf Weiber nehmen würde, — sieben oder acht nach eigner Wahl, wärend die übrigen die Weiber seines Vaters waren, welche die seinigen nur dem Namen nach sind. Er mußte auch eine Kaba oder Versammlung der Haüptlinge berufen, bevor er irgend einen Akt von Wichtigkeit vollführte, doch durch eigene Behandlung der Rathsversammlung gelang es Radama seinen Willen durchzusetzen und viele abergläubige Gebraüche abzuschaffen.

Die Besatzung von Bembatuka besteht aus einem großen Haufen von Hütten, die von einem hohen ungefähr eine halbe Meile im Umfange habenden Bambuzaun umgeben ist, der zwei Thore nach der Stadt- und eins nach der Landseite hat. Die Disciplin der Truppen war ganz nach europäischer Sitte. — Über Tarnanaruvu, die Hauptstadt der Ovah, konnte man nur wenig in Erfahrung bringen; ihre Lage ist nicht gewiß nachzuweisen, doch scheint sie, etwas in westlicher Richtung von Tamatava, vierzig Leagues in gerader Linie von der Küste, auf der Gebirgskette zu liegen, welche durch die Mitte von Madagascar

zieht. Sie soll sehr groß und die Haüser der höhern Klassen in schönem Styl erbaut und möblirt sein. Goldene und silberne Ketten von trefflicher Arbeit werden daselbst verfertigt und als klingende Münze benutzt; auch arbeitet man herrliche Seidenzeüge, die aber hoch im Preise stehen. Die Bevölkerung von Ovah soll ungeheüer groß sein; sie besteht aus Mulatten und Schwarzen, und erstere scheinen in höherem Ansehen zu stehen. Einige Missionaire haben Schulen errichtet und auf die Erziehung des Volks großen Einfluß erlangt. Der Handel, der auf der Ostküste von Madagascar mit Korn, Ochsen, und Tuch getrieben wird, ist bedeütend, doch wird er nur mit fremden Fahrzeügen geführt.

Die Vermessung wurde gegen die Boyanna Bai hin fortgeführt, wo zwei Flüsse münden, deren jeder geraümige Hafenstellen darbietet; der nördliche heißt Makumba und hat eine kleine Insel vor sich liegen. Von hier gingen die Schiffe nach der Madjambo Bai, die mit Bembatuka Ähnlichkeit hat. Man fand daselbst ein arabisches Dow (Fahrzeüg) mit Fleisch-Hauen (jerk) beschäftigt; es wird in schmale Streifen zerschnitten und in der Luft aufgehängt zum Hartwerden und Trocknen, ohne daß dabei Salz gebraucht wird. Madjambo scheint früher von Arabern bewohnt gewesen zu sein und viele ihrer Grabmäler, durch Alter schwarz geworden, sind noch daselbst sichtbar.

Die Inseln, welche den nördlichen Eingang der Narinda-Bai bezeichnen gewähren treffliche Ankerstellen. Sancasse, die größte Insel, ist bewohnt. Diesen Inseln gegenüber ergießt sich der Fluß Luga, nachdem er acht Meilen landein eine große Lagune gebildet hat, ins Meer vermittelst eines außerordentlichen schmalen und tiefen Kanals. Bei Narinda sah man zum ersten Mal den hohen Bergkegel Matowla. Jenseits dieses Platzes kamen die Schiffe zu einer Gruppe hoher Vulkankegel, denen, zu Ehren Radama's, dessen Namen beigelegt wurde. Dann folgt der hohe, konische Fels Keyvundza, der, mit zwei oder drei Inselchen, an der Westspitze von Passandava gelegen ist, der breitesten und tiefsten Bai an der westlichen Küste von Madagaskar; ein Dorf gleiches Namens liegt an der Spitze der Bucht und besteht aus einigen halbverfallenen Hütten; die Sprache der Bewohner unterscheidet sich von dem Überrest der Madegassen. Bei diesem Dorfe steigen die Berge empor, welche den gewaltigen Pik Matowla umgeben; sie gehören der vulkanischen Formation an.

Die Minow-Gruppe besteht aus sieben und zwanzig Inselchen und Felsen, die basaltisch und hoch sind, mit Ausnahme von zwei oder drei, welche der niedrigen Korallenformation angehören. Von hier steüerte der Barracouta nach Mombas, um sich dem Leven anzuschließen, wo man erfuhr, daß Lieut. Reitz, der als Gouverneur zurückgelassen worden, am Fieber, welches ihn bei einer Expedition auf dem Pangany befiel, gestorben war.

Der Leven ging nun nach den Seychellen und der Barracouta zur Aufnahme des Labyrinths von Felsen und Eilanden ab, die zwischen Djuba und der Kwyhu Bai gelegen sind. Sie belaufen sich auf nahe fünfhundert und viele sind $2\frac{1}{2}$ bis $4\frac{3}{4}$ Meilen lang, doch ist die Mehrzahl von geringer Größe, indem sie auf einer schmalen Linie von Riffen steil aufsteigen; etwa zwei Meilen außerhalb dieser Inseln zieht eine Korallenbank, welche die Annäherung an die Küste sehr gefährlich macht. In der ganzen, 154 Meilen betragenden Länge dieser Inselreihe, welche Dundas benannt worden ist, befindet sich nur ein ein-

ziger Zufluchtsort für Schiffe, der zu allen Zeiten Sicherheit gewährt; es ist die Mündung eines Flusses, welcher den Namen Durnford erhalten hat. Ein Boot fuhr diesen Fluß sieben Meilen weit hinauf und fand das Land zur höchsten Kultur fähig, indem es von einem lichtrothen bis zu einem dunkelschwarzen Boden abwechselte; zwei Dörfer wurden auf der Südseite gesehen; sie sind wahrscheinlich von dem wilden, verrätherischen Volk der Gallas bewohnt. Außerdem giebt es hier noch zwei Flüsse, der Shamba und Tula, die aber beide seichte Eingänge haben. Der Barracouta, der seine Anker eingebüßt hatte, wandte sich nach Lamu, wo verschiedene große Exemplare des Mangelbaumes gefunden wurden, deren Holz ungewöhnlich hart und von einer größern spezifischen Schwere als Wasser war; einige waren siebenzig Fuß groß und hatten einen halben Fuß im Durchmesser; aus diesem Holze wurde ein Anker verfertigt, der dieselben Dienste wie ein eiserner leistete. Das Geschwader kam noch ein Mal in Mombas zusammen und segelte dann nach den Seychellen.

Nachdem die niedrige Korallengruppe von Corgados Garagos aufgenommen war, steüerten die Schiffe nach Kap Ambre und segelten längs der Küste gen S. Sebastian; die Küste ist hier von tiefen Baien so durchschnitten, daß man glaubte einen Kanal zu finden, welcher zur entgegengesetzten Küste führe. Die Eilande längs dieses Gestades haben große Ähnlichkeit mit den Gruppen Dundas und Minow, mit steilen Klippen und üppigen Bergen auf dem Hauptlande. Dieses wimmelt von wilden Thieren. Die Schiffe untersuchten eine große isolirt liegende Lothtiefen-Bank und gingen dann nach Bembatuka, welcher Ort von den Seclaven angegriffen, und die Städt Madjunga bis auf den Grund eingeäschert worden war. Von hier segelte daß Geschwader nach St. Augustins Bai, wo es ein Sklavenschiff nahm. König Babbah war seit dem letzten Besuch gestorben, und seine Unterthanen hatten znm Zeichen der Trauer ihre Köpfe geschoren, was ihnen ein seltsames Ansehen gab. Die Prise wurde mit nach Isle de France genommen, worauf die Schiffe, nachdem sie zwei Tage bei St. Marie verweilt hatten, in der Tamatave Bai vor Anker gingen. Dann berührten sie Port Dauphin, dublirten das Südende von Madagaskar, um die Star Bank zu untersuchen, bei welcher Gelegenheit sie nahe daran waren, Schiffbruch zu leiden. Einen Tag lagen sie in St. Augustins Bai vor Anker und steüerten dann, die lange niedrige Korallen-Insel Bassas da India, oder Eüropa Eiland, untersuchend nach der Delagoa-Bai, um die äüßere Barre derselben näher zu releviren. Als dies geschehen war segelte das Geschwader nach dem Kap der guten Hoffnung, und legte auf dieser Fahrt in Port Natal bei, wo sie den Lieutenant Farewell, v. d. K. M., fanden, der sich seit dem März 1824 mit Erlaubniß des Königs Tschaka daselbst niedergelassen hatte.

Am Kap waren die Schiffe mit der Aufnahme der Tafel Bai beschäftigt, und gingen nach Vollendung derselben, in Gemäßheit empfangener Befehle zur Vermessung der Westküste Afrika's ab. Bereits früher haben wir noch Mittheilungen eines Offiziers, der an diesem Zuge auf dem Barracouta Theil genommen, Bericht über denselben erstattet *), weshalb wir glauben, für diesen Theil der Expedition minder ausführlich sein zu dürfen.

*) Annalen, April und September 1832, VI. Band, S. 52, 503.

Der erste Ankerplatz war die Wallfisch-Bai, wo ein schöner Hafen ist. Die Schiffe hatten hier mit einigen Hottentotten Verkehr, wahre Fac-similes der Bilder in alten Reisebeschreibungen, in Haüte gekleidet und die Gesichter mit Ruß und Fett beschmiert. In der großen Fisch-Bai wurde Nourse's River, der im Jahre 1824 auf dem Schiff Espiegle entdeckt wurde, vergeblich gesucht; wahrscheinlich ist seine Mündung in der trocknen Jahreszeit verharrt, indeß er wärend der Regenzeit ein breiter, reißender Strom sein mag. Bei den Vorgebirgen Albino und Negro vorüber ging es nach Port Alexander und der Kleinen Fisch-Bai. Die Felsen an dieser Küste scheinen aus zwei oder drei verschiedenen Gesteinsarten zu bestehen, doch herrscht Sandstein mit Versteinerungen vor, an andern Punkten sieht man primitive oder vulkanische Substanzen. Weiter nordwärts besteht das Land aus rother Erde, vermischt mit blauem Thon und gelbem Sand; dies war die erste rothe Erde, welche man auf dieser Seite von Afrika sah, wärend der Boden der Ostküste fast überall diese Farbe trägt. Der nächste Punkt, welchen die Schiffe berührten, war Turtle-Bai, deren Gestade fruchtbar sind und gut bevölkert zu sein scheinen; von da bis zur Bai Maria ist die Küste hoch und steil, und von zahlreichen, tiefen Baien durchschnitten. Die Berge vom Kap St. Maria bis zur Espiegle-Bai bestehen aus einem Granit, der eine große Menge Glimmer und Quarz enthält; ein Fels hatte von dem ersten Mineral so viel, daß er die Sonnenstrahlen wie ein Spiegel zurückwarf. Die Fahrt nördlich fortsetzend passirten die Schiffe die niedrige Sandspitze Victoria oder S. Francisco, jenseits deren eine große Anzahl Dörfer längs der Küste gesehen wurde. Das Land war durchgängig manchfaltiger, die Thäler fruchtbar, schön und mit Hütten besetzt. Sie ankerten auf der Höhe von Benguela, nahmen daselbst Proviant ein, und segelten nach S. Paulo da Loando. Hafen und Stadt lagen ehedem südlicher als die gegenwärtige Stelle; ersterer ist jetzt versperrt und letztere liegt in Trümmern. Beide Schiffe setzten ihren Kurs nach Ascension und sahen die afrikanische Küste erst wieder bei den Inseln Los, von wo sie, als dieselben aufgenommen waren, nach Sierra Leona steüerten, wo sie den Tender vorfanden, der den Fluß untersucht hatte; alle gingen darauf zur Aufnahme der Bananas, Turtle Inseln, Sherborough River und St. Anna Bänken ab.

Nachdem Sierra Leone noch ein Mal besucht worden war um Proviant einzunehmen, bestand die nächste Aufgabe in der Vermessung der Bidjuga Inseln, wo sie grundeten, indem das Schiff zur Ebbezeit so trocken lag, daß die Mannschaft rings umher gehen konnte. Wieder flott geworden, wurden zwei Boote, welche zum Aufwinden des Ankers ausgingen, von sechs Kanoen angegriffen, deren jedes mit etwa vierzig Menschen bemannt war, die Hälfte mit Flinten, die andern mit Speeren bewaffnet, eine Kartätschen-Lage und Musketenfeüer trieb den Feind in die Flucht.

Von den Bidjugas segelten die Schiffe nach Port Beaver, wo die Boote mit der Aufnahme des Rio Grande und des Bulama Hafens beschäftigt wurden. Der inheimische Namen des Rio Grande ist Butolah; erstere Benennung läßt sich besser auf den Djeba anwenden, der fünf Meilen jenseits Bissao schiffbar ist. Der Bulama Hafen ist $1\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Meile breit und endigt in zwei kleinen Armen, welche eine nordöstliche und südöstliche Richtung haben. Es er-

gießen sich in denselben viele kleine Creeks, deren Ufer bis an den Wasserrand mit Mangelbaümen besetzt sind; das hintere Land aber ist ein dicker Wald von hohen Forstbaümen. Diese Landschaft auf dem rechten Ufer des Rio Grande heißt Guinara und liefert Gold, Elfenbein, Wachs, Viehbaüte und Pferde; im Innern ist sie sehr bevölkert. Die Ufer des Flusses sind mit Ameisenhaufen von der Form und Höhe der Hütten der Ingebornen, besetzt. Bissao ist ein vorzüglicher Hafen, der sich durch seine Geraümigkeit auszeichnet.

Von Sierra Leone würde die Rückreise nach Europa angetreten; nachdem das Geschwader noch in Porto Praya beigelegt hatte kam es in dem vaterländischen Häfen nach einer Abwesenheit von fünf Jahren wieder an, wärend deren ungefähr dreizehn tausend Meilen Küstenausdehnung beschifft worden waren.

Art. XIX. — Sketch of the History of Vandiemensland. By James Bishop. London, 1832. 1. Vol. 8vo.

Die neüen und ausgedehnten Entdeckungen des Kapitän Sturt im Innern von Neusüdwales haben nicht bloß den Erfolg gehabt, die Augen derer, welchen die geographische Wissenschaft am Herzen liegt, in großem Maaße von neüem auf sich zu ziehen, sondern sie haben zugleich auch die, fast um dieselbe Zeit unternommenen, an Ausgedehntheit jenen freilich sehr nachstehenden Untersuchungen des Nordwestheiles der Nachbarinsel Vandiemensland ganz verdunkelt, und da dieselben in Deütschland mindestens durchaus unberücksichtigt geblieben sind, so rechtfertigt es sich, wenn wir es unternehmen, in diesen Blättern eine kurze übersicht derselben nach den jetzt bekannt gewordenen Quellen zu geben.

Es beschränken sich diese Entdeckungen auf den bis zum Jahre 1827 ganz unbekannten Nordwestheil der Insel, und sie gingen aus der Thätigkeit der Vandiemenlands-Agricultur-Kompagnie hervor, einer Verbindung reicher englischer Kaufleüte, 1825 gestiftet, um mit vereinten Kräften hier Ackerbau und Viehzucht in großem Maaßstabe zu betreiben.*) Sie beschloß, das ihr von der Regierung bewilligte Land im Nordwestheil der Insel zu wählen, ließ deßhalb, nachdem sie durch ihren Agenten Ed. Curr, der das Land sehr genau kannte, (er ist der Verfasser einer kleinen Beschreibung der Insel,) eine vorlaüfige Untersuchung hatte anstellen lassen, von der Landspitze Circularhead an der Nordküste (40°44′ Bte., 145° 23′ Lage O. von Gr.) Besitz nehmen, und bestimmte diesen Punkt zum Mittelpunkt der künftigen Anlagen. Von hier aus ließ sie wärend der Jahre 1826 und 1827 den Nordwestheil der Insel untersuchen, und auf die Berichte ihrer Beamten an den geeignetsten Stellen, die dazu von der Regierung überwiesen würden, nämlich in Hampshire, Middlesex, Surrey und Woolnorth, **) Niederlassungen gründen.

*) Sie ward autorisirt durch eine Parlamentsacte vom 10. Juni 1825, die am 10. November die königliche Bestätigung erhielt.

**) Die Besitzungen der Kompagnie bestehen in Circularhead und dem umliegenden Lande, 20,000 Acres; Woolnorth, 150,000 Ac.; Hampshire 10,000 Ac.; die 3 Inseln Trefoil (bei C. Grim), Robbin (auf Flinders Karten Low Sandy I.) und Walker

Die ersten Berichte über diese Untersuchungen machte Widowson bekannt, der im Anhange zu seinem Werke „the present state of Vandiemensland" den 3ten Bericht der Vorsteher der Kompagnie (vom März 1828) mittheilte, in dem ein kurzer Auszug aus dem Reisetagebüchern der zur Untersuchung des Innern abgesandten Beamten enthalten ist. Zugleich nahm Croß in seiner bekannten Karte der Insel diese Entdeckungen auf, allein bloß aus jenem dürftigen Auszuge, der weder Entfernungen, noch Richtungen des Weges, noch Höhenangaben enthielt, und man begreift, wie ungenau und irrig eine solche Zeichnung ausfallen mußte. Dennoch ist sie in alle späteren Karten übergegangen, selbst in die Karte des Atlas der society for the diffusion of useful knowledge, (das 2te Blatt der 33sten Lieferung), von 1833, und wenn es auf derselben heißt, sie sei from the Manusc. map in the colonial office genommen, so wird man dies ohne Zweifel für eine Aufschneiderei halten müssen. *)

Erst 1832 sind die ausführlichen Berichte der Kompagniebeamten in dem Buche erschienen dessen Titel die Überschrift dieses Artikels bildet. Das im Interesse der Kompagnie geschriebene Werk giebt zuerst eine kurze Schilderung des geographischen und politischen Zustandes der Insel, ohne eigenes Urtheil compilirt aus verschiedenen neüeren Werken, und eben nicht von großem Werthe. Von viel mehr Bedeütung sind die Anhänge, zuerst die sieben Jahresberichte, welche die Vorsteher der Kompagnie bei den jährlichen Versammlungen vorgetragen haben, von 1826 bis 1832, dann die vollständigen Reisejournale der Kompagniebeamten im Innern, endlich eine Sammlung von Aktenstücken in Briefen der Gouverneure der Insel an die Minister bestehend (von 1828 bis 1831), welche sich auf die bekanntlich sehr feindlichen Verhältnisse der Kolonisten zu den Urbewohnern beziehen. Beigegeben ist endlich eine neüe Karte der Insel, von Arrowsmith, welche die schönste und zuverlässigste von allen bisher erschienen ist, und diese insgesammt überflüssig macht. Sie gründet sich ohne Zweifel auf die seit 1829 durch Hall begonnene und von andern fortgesetzte Aufnahme der ganzen Insel, und giebt die neüen Entdeckungen sicher auch nach einer Aufnahme, in einer so veränderten Form, daß man die alte Zeichnung bei Croß kaum wieder erkennen kann.

Die hier folgende Schilderung ist wesentlich auf die bei Bishop befindlichen Journale der Kompagniebeamten gegründet. Es sind deren drei, das von Goldie, der (im August und Sept. 1826) von Circularhead aus die Küste nach West bis Kap Grim, (dem Nordwestende der Insel), und dann die Westküste untersuchte, das von Hellgir, der (im Februar 1827) Hampshire und Surrey auffand, und das von Fossey, der (im April 1827) von Launceston nach Circularhead zu Lande reisete, und zugleich eine Straße aushauen ließ, welche die Be-

(der nördliche Theil der vorigen, der eine besondere Insel bildet,) zusammen 10.000 Ac.; also im Ganzen 350,000 Ac. Dies sind 547 engl. oder etwas über $25\frac{1}{2}$ deütsche Quadratmeilen.

*) Auf demselben Blatt findet sich die Notiz, daß eine Territorialeintheilung der ganzen Insel in 36 Countys bestehe. Allerdings ist die alte Abtheilung der Insel in die 2 Countys Buckingham und Cornwall seit 1827 aufgehoben, und eine neüe eingeführt, allein in 9 Distrikte. Jene angeblichen 36 Countys sind nichts anders als die jetzt antiquirten alten Distrikte der Insel, wie sie schon Evans Karte von 1821 zeichnete.

sitzungen der Kompagnie mit dem bereits angebauten Theile der Insel Arthur über Burghley nach Hampshire und Emubai, um diese Niederlassungen der Kompagnie zu inspiciren; einer seiner Begleiter hat eine nicht uninteressante Schilderung dieser Reise in einem Tageblatt (dem Hobarttown Courier vom 7. Februar 1829) bekannt gemacht, die wir mit Fosseys Bericht verbinden, und der Kürze halber stets durch Arthur bezeichnen werden.

Aus dielen Journalen ergiebt sich, daß längst der Nordküste von der Mündung der Tamar nach West eine Küstenebene hinziebt, die im Allgemeinen bis an die Bergkette im Innern eine Breite von 20 bis 25 Meilen, (60 auf einen Grad) zu haben scheint. Diese Ebene ist, wie überhaupt der ganze Nordwesttheil der Insel, vor dem gesammten Australien ausgezeichnet durch ihre reiche Bewässerung; ohne die kleineren Bäche zeichnet die Karte von Arrowsmith 16 größere Flüsse, die zwischen der Tamar und Kap Grim in die Baßstraße fallen, und von denen die östlichen noch südlich von den erwähnten Gränzgebirgen entspringen, und diese durchbrechen, die westlichen jedoch von dem Valentinspik an nur ihrem Nordabhange entquellen. Die Beschaffenheit dieser Küstenebene ist nicht allenthalben gleich. Der westliche Theil derselben ist genau von Soldie untersucht; er fand entweder Wälder gewöhnlich mit dichtem Gebüsche gemischt, oder Ebenen voll Heidekraut *) (heathy plains), theilweise auch bedeckt mit dem undurchdringlichen Dickicht des Theebaumes (melaleuca linariifolix). Wälder und Ebenen waren auf gleiche Weise sumpfig; ein Regen von einigen Tagen bedeckte sie bis 3 Fuß hoch mit Wasser, und erschwerte das Reisen außerordentlich. Nur ein schmaler Strich von höchstens 1 Meile Breite nahe an der Westküste der Insel von Kap Grim an bis zur Mündung des Arthur machte davon eine Ausnahme, und hat die Anlage der Kolonie zur Folge gehabt, die den Namen Woolnorth empfing; hier ist das Land zu Viehzucht und Ackerbau sehr brauchbar. Sonst aber fand Soldie bis Circularhead auch nicht einen Morgen Land, der für die Zwecke der Kompagnie getaugt hätte.

Hellyer wandte sich zuerst von Circularhead Südost nach einem hohen schon auf der Küste sichtbaren Berge im Innern zu. Er fand die Küstenebene anfangs ganz so, wie sie Soldy schildert, dichte niedrige Wälder und sumpfige gebüschreiche Ebenen, dazwischen niedrige felsige Hügel, mit unnützen krüppligen Baümen. Doch ist das Ganze so wesentlich eben, daß Hellyer vom Berge Dip aus, die ganze Küste übersah, und selbst den 45—50 Meilen vom Dip entfernten und nahe bei K. West liegenden Berg Cameron erblickte, bis der doch nur von ganz unbedeütender Höhe ist. Von dem Berge, den er Dip nannte, (in der Nähe der Quellen des Detention River), und der, da er zu den bedeütenderen Hügeln der Küstenebene gehört, auch eine weitere Aussicht nach Osten darbot, in Süden aber von viel höheren Bergen überragt wurde, ging Hellyer nach dem oben erwähnten hohen Berge zu Südost. Er fand am Fuß des Berges eine große baumlose, von felsigen bewaldeten Hügeln umgebene Ebene, die er Dipwoodmarsh nannte. Noch 3 Meilen dauerte dann die frühere Beschaffenheit des Bodens, dann änderte sie sich plötzlich. An die Stelle des armen Sandbodens trat nämlich ein tiefer reicher Lehmboden mit einer dicken Schicht

*) Es sind wahrscheinlich Epakridnen gemeint.

Pflanzenerde ohne Steine, die nur in den Bachgeröllen sich fanden. Die felsigen Hügel wurden zu höheren, steilen Bergen, und alles, Ebenen und Hügel, bedeckte ein ununterbrochener Wald aus den herrlichsten Baümen bestehend, die oft von ungeheürer Größe waren, und alles so dicht beschatteten, daß haüfig nicht einmal das Tageslicht Zugang fand. Die Baüme waren sehr verschieden, das Hauptholz aber der Myrtlebaum. *) Die Luft in diesen eingeschlossenen Wäldern fand man sehr drückend, dabei ein unangenehmer Geruch, der von den vielen faulenden Pflanzentheilen aufstieg, Fliegen und Moskiten in großer Menge. Das Reisen war hier höchst mühsam, und nur zu Fuß möglich; denn die Wälder lagen voll umgestürzter Stämme, und waren von einzelnen Stellen undurchdringlichen Dickichts durchzogen, über die man oft Stundenlang hinwegklettern mußte. Dazu durchziehen zahlreiche Bäche, alle in tiefen Schluchten fließend, die Wälder nach allen Seiten.

Nachdem Hellyer 6 Tage lang durch diese Wälder gezogen war, ohne etwas anders als Baüme zu sehen, führte ihn (am 13. Febr.) die Spur eines Emu, stets das Zeichen von der Nähe eines offenen grasreichen Landes, in ein Hügelland, dessen Schönheit den Kontrast mit den dichten Wäldern noch sehr erhöhete. Von hier wandte er sich nach dem noch einige Meilen fernen Berge, betrat von neüem den Wald, und erreichte am Fuß des Berges einen Fluß, den er Emu River nannte. Jenes waldlose Hügelland, daß Hellyer nahe am Südende durchschnitt, und das von da nach Nordost zieht, erhielt den Namen Hampshirehills; es wurde später von Fossey genauer untersucht. Den größten Theil desselben durchströmt der Emu, das Ganze ist ein herrlicher Weidestrich, dessen Schönheiten alle Nachrichten rühmen; nur hie und da zeigen sich einzelne Baüme auf den Spitzen der Hügel, zahlreiche Bäche durchschneiden das Ganze, zierlich eingefaßt von schön blühenden Gesträüchen und Büschen. Doch soll (nach Arthur) es des veränderlichen feüchten Klimas halber für die Schafzucht nicht sehr geeignet sein. Dennoch hat die Kompagnie es zu einer Hauptniederlassung benutzt, und der Verbindung mit der Küste halber auch einen Posten in Emubai angelegt an der Mündung des Flusses Emu. Von hier führt jetzt eine Straße von Hampshire, sie geht fast ganz durch einen herrlichen Myrtlewald, dem in Osten ganz ähnlich; doch durchschneidet sie noch einige kleine holzlose Weidestücken, deren südlichstes Higselen heißt. **)

Hellyer wandte sich vom Flusse Emu nach Süd, um den nun ganz nahen Berg zu ersteigen. Es ist schon oben gesagt, daß dieser Berg an der Küste sichtbar sei. Schon Flinders bei seiner Umschiffung der Insel bemerkte ihn als einen flachgipfligen Pik, den er, freilich sehr mit Unrecht für einen erloschenen Vulkan halten zu müssen glaubte, 33 Meilen Süd 1° Ost von C. Table. ***) Hellyer fand zwischen dem Emu und dem eigentlichen Pik noch sieben steile, dicht

*) Wir behalten den Namen dieses im Lande als Bauholz geschätzten Baumes bei, der hauptsächlich dem Nordwestheil eigen zu sein scheint. Was für eine der zahlreichen Myrtaceen es ist, wird nirgends gesagt; allein den Eükalypten stellte Hellyer ihm geradezu gegenüber, daher er wohl zu einem andern Genus gehört.

**) Man vergleiche außer Arthur den Bericht von Curr bei Bishop, Cap. 127.

***) Man sehe Flinders, Indroduction p. 166, 167 und den Bericht des Arztes Bass (in Collins History II., 170).

bewaldete Bergrücken, dann erkletterte er den steilen, mit großen Felsblöcken bedeckten Abhang, der nach Nord, wie auch nach Süd, in der Ferne ganz senkrecht zu seyn schien, mit großer Mühe. Die Aussicht von dieser Bergspitze, deren Höhe er auf 3000' schätzte, und die er nach dem Ersteigungstage S. Valentinspik nannte, war sehr schön, besonders nach Hampshire und ähnlichen, noch viel ausgedehnteren offenen Strichen Weidelandes in Südwest; diese letzten beschloß er sogleich zu erforschen. Am Südabhange des Berges fand er einen kleinen Bach, den er für einen der Quellströme des Leven hielt; dann erreichte er in kurzem den oberen Lauf des Emu, und betrat hier das schöne Weideland, das er aus einem ähnlichen Grunde wie Hampshire, die Surreyhills benannte. Diese Gegend kommt an Schönheit und natürlichen Vorzügen Hampshire ganz gleich. Es ist ein hügliches Land, mit tiefem reichen Lehmboden, nur selten treten auf dem Hügelspitzen die Felsen an das Tageslicht. Allenthalben ist es mit dem schönsten Gras bedeckt, und die Hügel sind bewaldet, allein die gewöhnlich sehr großen und schönen Baüme stehen weit von einander, und daher stehen auf dem Morgen (acre) höchstens 10 Baüme im Durchschnitt, und manchmal sind ganze Quadratmeilen vollkommen holzfrei. Dabei ist dies schöne Land frei von Sümpfen, herrlich bewässert durch zahlreiche kleine Bäche, und für den Ackerbau wie für die Viehzucht sehr wohl geeignet. Ohne Zweifel liegt es übrigens wohl bedeütend über dem Meere erhaben, und wird sicher ein Plateau bilden, das der Valentinspik und die von ihm nach Westen sich ausdehnenden Bergketten von der Küstenebene trennen, daher wird auch berichtet, — daß das Klima regnig, feücht und veränderlich sei, und im Winter öfter Schnee falle. Aber sicherlich bildet dieser schöne Landstrich, der 30 Meilen in der Länge und 15 in der Breite einnimmt, den werthvollsten Theil der Ländereien der Kompagnie.

Mitten in diesem schönen Weidelande traf Hellyer auf einen Fluß der durch ein liebliches Thal mit starkem Strome nach Nord floß, und 150 Fuß breit, allein noch zu durchwaten war. Er nannte ihn Don, allein die Kompagnie hat dies nicht anerkannt, vielmehr den Namen des Entdeckers dafür substituirt. Jenseits desselben drang Hellyer darauf immer weiter W. S. W. vor durch ein dem vorigen ganz gleiches Land, bis er an einer hohen waldigen Bergkette die westliche Gränze dieses hochgelegenen Hügellandes erreichte. Von hier beschloß er, da die Lebensmittel zu Ende gingen, den Rückweg zum Dip anzutreten, und wandte sich daher N. W. Von jener waldigen Kette zeigten sich nun andere höhere, und plötzlich stieß der Reisende, nachdem er jene erste Kette überstiegen hatte, auf einen Fluß, der viel bedeütender als der Hellyer war, aus S. S. O. herkam, in einem scharfen Winkel beinahe West floß, und schon nahe am Ufer 10 Fuß Tiefe hatte. Dieser Fluß erhielt nach dem Gouverneur der Insel den Namen Arthur. Da Hellyers Weg N. W. ging, so verließ er ihn, und folgte in seinem Thale dem Rande eines niedrigen dichten Waldes, der, wie die ganze Umgegend, Spuren von gelegentlichen Überschwemmungen zeigte. Am Ende desselben stieß er wieder auf den Fluß, der einen Bogen gebildet hatte, und nun nach N. O. floß; deshalb ging er, den Weg abzukürzen, hindurch, was bei seiner Tiefe und der reißenden Strömung nur mit vieler Gefahr geschah. Alsdann führte der Weg von neüem über steile

Bergrücken, die so dicht bewaldet waren, daß nirgends eine Aussicht sich darbot, bis er endlich von dem Gipfel des höchsten dieser Rücken zu einem schmalen Strich des herrlichsten Ackerlandes, der dem Rücken folgte, herabstieg, und aus diesem in das breite und schöne Thal, in dessen Grunde wieder der Arthur angetroffen wurde, jetzt aber so breit und bedeütend, daß man annehmen zu müssen glaubte, er sei inzwischen durch die Verbindung mit dem Hellyer verstärkt worden, (was sich später als irrig auswies). Da der Fluß hier nach West floß, so sahen die Reisenden sich genöthigt, hier wieder überzusetzen, was bei der geringeren Tiefe und vermittelst einer großen Insel im Flusse viel bequemer ausgeführt werden konnte, als an jener oberen Fuhrt. Dann wandte Hellyer sich von neüem in die waldigen Berge in seiner alten Richtung nach N. N. W.; bald darauf erblickte er von einem Berge den auch von der Küste sichtbaren Bluepeak, und da er daraus abnahm, daß er schon zu weit nach Westen vorgedrungen sei, wandte er sich, der fast zu Ende gehenden Lebensmittel halber in nicht geringer Verlegenheit, nach N. N. O. Hier stieß er zum letztenmal auf den Arthur, der schon wieder nach Ost floß, da es sich jedoch bald zeigte, daß das nur eine seiner zahlreichen Krümmungen sei, wurde dieselbe umgangen, und darauf das steile Norduser des Flusses erstiegen, das eine senkrechte 2—300 Fuß Höhe und in großer Ausdehnung fortziehende Wand von dem schönsten Thonschiefer bildet.

Von hier an weiter nach N. N. O. wurde die Reise immer beschwerlicher; man hatte unaufhörlich hohe steile Schieferberge zu übersteigen, die durch tiefe Schluchten getrennt sind, alles bedeckte dichter Wald. Auf der schmalen Spitze eines solchen Rückens, zu beiden Seiten von fast senkrechten Felswänden eingeschlossen, führte der Weg mehrere Meilen entlang, so schmal, daß ein umgestürzter Baum schon gänzlich sperrte. Nach Übersteigung mehrerer solcher Rükken stieß man plötzlich auf einen Fluß, der ohne allen Zweifel der Hellyer war, er floß hier nach West in einer tiefen, dicht bewaldeten Schlucht zwischen hohen Bergen; nur mit großer Mühe kamen die Reisenden durch den reißenden Strom, einige hundert Fuß über einem brausenden Wasserfall von 20 Fuß Höhe. Nördlich weiter nahmen die Beschwerden des Weges immer zu, die Bergrücken wurden steiler und höher, ihre ebenen Gipfel waren mit dichtem Gebüsch bedeckt. Dies bergige Land endete endlich mit dem steilen Sande eines furchtbaren Abhanges, in dessen Grunde ein schon bei der Hinreise durchsetzter Küstenfluß, der Inglis, floß; hiermit begannen die waldigen Hügel der Küstenebenen, bald sah man von einem derselben das Meer, und erreichte so ohne Mühe das Dipwoodmarsh. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß die bergigen Ketten zu beiden Seiten, besonders Nord vom Hellyer, die Bergbegränzung des innern Plateaus bilden, und die Karte nennt auch diese Ketten, die sich Ost bis zum Valentinspik erstrecken, Campbellsrange, so wie ihre westliche Fortsetzung, vom Flusse Detention an, Bluepeakrange. Dies sind die Nordgränzen des Hochlandes von Surrey, das in Ost an die, wahrscheinlich höheren Gebirgsländer von Middlesex und der Westernmountains sich lehnt, wärend seine südliche und westliche Ausdehnung noch unbekannt ist.

Der Lauf der beiden größeren Flüsse von Surrey ist zur Zeit nur unvollkommen bekannt; beide entspringen im Süden des Landes, und fließen gleich-

förmig zuerst Nord, dann zugleich nach Westen. Wohin der Hellyer sich ergieße, ob nach Norden oder nach Westen, schien dem Entdecker noch zweifelhaft, allein er ist in Surrey schon größer als irgend ein Fluß der Nordküste, und die sehr natürliche Vermuthung, daß er wie der Arthur nach Westen absließe, ist durch eine spätere Reise eines Unbekannten bestätigt, die wir nur aus der Zeichnung auf Arrowsmiths Karte kennen, und die, von Circularhead gerade Süd über die Bluepeakrange in einem großen Bogen nach der Westküste gerichtet ist, und den Hellyer und Arthur dicht über ihrer Confluenz durchschneidet. Daß der Arthur aber zur Westküste herabfließe, bezweifelte schon Hellyer nicht, obschon ihm ganz unbekannt gewesen zu sein scheint, daß bereits mehrere Monate vor seiner Reise die Mündung des Flusses entdeckt war. Denn als Goldie bei seiner Untersuchung der Gegend um K. Grim den Entschluß gefaßt hatte, die Westküste herabzugehen bis zu der Mündung des kleinen Flusses Pieman, die Hardwickes Karte angab, (wahrscheinlich eine Entdeckung Kellys von 1815), stieß er am zweiten Tage der Reise auf die Mündung eines Flusses, der zu breit und tief war, um durchschwommen werden zu können, und den er für den Pieman gehalten zu haben scheint, obschon dieser südlicher liegt. Dies ist aber in der That die Mündung des Arthur. Goldie folgte ihm eine Strecke aufwärts. Er fließt hier in einem breiten Thale, dessen Südseite schönes fruchtbares Land zu sein scheint, im Norden ist es durch die sumpfigen Wälder der Küstenebene, die so hoch unter Wasser standen, daß alles Vordringen fast unmöglich wurde, sehr eingeschränkt. Leider hat die Mündung, wie bei der Lage der Küste sehr natürlich ist, eine hohe Barre, auf der Goldie das Meer mit Heftigkeit sich brechen sah. Dies und der gänzliche Mangel eines Hafens an dieser, den Südwestwinden, den heftigsten im ganzen südlichen Australien, und der starken Schwelle des Oceans ganz bloß liegenden Küste werden dem Flusse einen großen Theil seiner Bedeutung entziehen, da er sonst sich vollkommen mit den beiden andern Hauptflüssen der Insel, dem Derwent und der Tamar, messen darf.

Die Gegenden östlich von Surrey bis zur Tamar lernen wir durch die Berichte von Fossey und Arthur kennen. Die von dem ersten gebaute Straße führt von Launceston zuerst durch das Thal des Western River, eines Zuflusses des Southesk, dann in das ihm parallel gehende Thal des Mersey bis an die Fuhrt des Flusses. Die ganze Strecke besteht aus einzelnen, von Wäldern umgebenen, holzfreien Ebenen, das Land ist allenthalben fruchtbar und sehr gut durch viele kleine Bäche bewässert. Um Moleside, einem Zuflusse des Mersey, wird es bergig, bleibt aber gleich schön und reich. Hier tritt schwarzer Kalkstein an die Oberfläche mit zahlreichen trichterförmigen Gruben von verschiedener Ausdehnung, die auffallend an die ähnlichen Bildungen in den julischen Alpen, noch mehr an die Trichter des Kalksteines im östlichen Mississippithale erinnern. Dieses schöne Land reicht bis an den Mersey, und im Süden bis an die Westernmountains, deren höhere Spitzen überall sichtbar sind. Es war (1829) nur bis Westbury (am Western R.) bewohnt; weiter hin weiden einzelne Hirten. Nachdem die Straße den Mersey in einer schönen Fuhrt durchsetzt, und sein liebliches Thal durchschnitten hat, ersteigt sie einen für die Lastthiere höchst beschwerlichen Berg, Gadshill, an dessen Westabhang in einem tiefen von Bergen umschlossenen Thale der Forth fließt. Westlich von ihm erhebt

sich die Straße allmälig um 1500′, ohne dann sich merklich zu senken, man ersteigt also hier das Plateau, als dessen westlicheren Theil wir bereits Surrey bezeichnet haben, und die größere Erhebung dieses Landstriches bezeügt die neblige und kühlere Luft. Auf diesen Hochflächen erreicht man die Hounslowheath, welchen Namen die Kompagnie in Middleserplains geändert hat; eine große hügliche Landschaft, für Schaafzucht sehr geeignet, parkähnliche Ebenen mit einzelnen Baumgruppen besetzt, gut bewässert und durchgehends sehr fruchtbar, also vollkommen Surrey ähnlich. Wie dies, muß es bedeütend hoch liegen, denn im Winter ist es mit Schnee bedeckt. Daß aber, wie Arthur bemerkt, es schon zu hoch zum Ackerbau liege, ist höchst unwahrscheinlich, zumal wenn man bedenkt, daß derselbe das nämliche von Hampshire sagte, was gewiß höchst verkehrt ist, da dies nur wenig über dem Meere erhaben sein kann.

Aus Middleser führt die Straße über einige niedrige Hügel in das Thal Belvoir, das bei einer Breite von 2 bis 3 Meilen eine bedeütende Längenausdehnung hat. Das Thal wird als einer der anmuthigsten Theile dieses Gebirgslandes geschildert, seine sanften Abhänge sind bewaldet, und von zahlreichen klaren Bächen durchschnitten, die alle in einen größeren zusammenfließen. Dieser durchschneidet die Mitte des Thales, und hat an seinem Westende eine schöne Kaskade, am andern Ende liegt ein bedeütender See. Allenthalben hat das Thal den fruchtbarsten Boden, allein ob es gleich ebenfalls der Kompagnie reservirt ist, war es doch (1829) so gut wie Middleser, noch in alleinigem Besitz der Kängarus und einiger verlaufener Kühe. Aus diesem Thal ersteigt man die Bergkette Blackbluffrange, deren höchste Spitze Fossey Mt. Mayday nannte, und die hier das Hochland im Norden zu begränzen scheint. Die Aussicht von derselben ist sehr ausgedehnt; im Norden über die weiten Ebenen der Küste, im Süden über das Hochland, bis an die hoch aufsteigenden Berge Barnsbluff und Craddle, die wohl die westlichen Spitzen der Westermountains sind. Der Weg herab führt dann in ein Land, das an Schönheit Hampshire gleicht, große holzlose fruchtbare Ebenen, von hohen Wäldern umgeben, so erreicht man das breite fruchtbare Thal des Leven, der hier 60 Fuß breit ist, und die Ebene manchmal überschwemmt, allein ohne großen Nachtheil. Diese größere Ebene rechnet Fossey schon zu Surrey, und dem folgt auch die Kompagnie, die hier ihre Niederlassung Burghley am Leven gegründet hat. Aber sicher liegt dieser Strich nicht mehr in dem Plateaulande, dem Hellyer ursprünglich jenen Namen gab, vielmehr befindet es sich im ganz ähnlichen Verhältniß am Austritt des Leven aus dem Gebirgslande, wie Hampshire an dem des Emu, und es kann keinem Zweifel unterliegen, daß durch die Thäler dieser beiden Flüsse, zu beiden Seiten des Valentinspik, an dessen Südabhang beide entspringen, die bequemsten Straßen in das Plateauland hinauf führen. Von Burghley geht die Straße durch den Greenforest, einen wenig interessanten, dicht verwachsenen und sehr beschwerlichen Wald, nach Hampshire.

Wir enthalten uns hier aller Folgerungen, die sich aus dieser Schilderung des Nordwesttheiles auf die Gesammtbildung der Insel ziehen lassen, indem wir hoffen, bald an einem andern Orte zeigen zu können, wie wesentlich diese neüen Entdeckungen beitragen, die gänzliche Grundlosigkeit der hergebrachten, auf Evans ganz unbegründete Hypothesen gestützten Ansichten über die Konfiguration des Innern von Vandiemensland zu beweisen. M.

Art. XX. — Egypt, and Mohammed Ali; or Travels in the Valley of Nile. By James Augustus St. John. London, Longman, Rees, Orme etc. 1834. 2 Vols in 8vo.

Ägypten hat, in Folge seiner geographischen Lage und kommerzieller Wichtigkeit, in allen Zeitepochen eine hohe Stufe in der Weltgeschichte eingenommen. Darum kann man sich über das hohe Interesse nicht wundern, welches der gelehrte und scharfsinnige Theil des Menschengeschlechts stets empfunden hat bei Allem, was die alten Denkmäler oder den zeitigen Zustand dieses Landes betrifft. In den fernsten Zeitaltern sehen wir die Patriarchen, wie sie von seiner Fruchtbarkeit und Ergiebigkeit angezogen werden, wie sie ihr Vaterland verlassen, um hier zu verweilen. Von dieser fernen Zeit bis auf die gegenwärtige, obschon der ägyptische Menschenschlag längst verschwunden und seine Sprache zum Räthsel geworden ist, sind die Landschaften, welche er bewohnte, und die Monumente der Größe, und Kraft, die er hinterlassen hat, Gegenstände unermüdeter Wißbegierde gewesen; und zu dieser Quelle der Theilnahme, die niemals aufhören oder sich vermindern wird, so lange als man die Geschichte der Künste der Aufmerksamkeit würdig hält, hat sich in neüster Zeit ein anderer Gegenstand von populärerer Art, gesellt, — nämlich die politische und moralische Umwälzung, welche Mohammed Ali begonnen hat.

Ein Despot, der Hülfsmittel ermangelnd, die durch Studium und tiefe Menschenkenntniß erlangt werden, allein angewiesen auf seinen eigenen, rohen Genius und die Winke, welche er durch persönliche Erfahrung erlangte, hat die Absicht ausgesprochen, nicht bloß eine Dynastie zu gründen, — was im Oriente nichts Neües sein würde, — sondern zu gleicher Zeit ein Volk das durch tausendjährige politische Knechtschaft demoralisirt und entwürdigt ist, zu regeneriren und auf die Bahn eüropäischer Civilisation zu leiten. Die Erklärung und der Versuch eines Unternehmens dieser Art sind leicht. Selim, Abd-ul-Hamid und Mahmud können vielleicht nicht mit Unrecht wegen ähnlicher Projekte Ruf erlangen, allein der beklagenswerthe Zustand des türkischen Reichs liefert den Beweis, daß ihre Unternehmungen nur als wohlmeinende Anstrengungen gepriesen werden können, die durch Unwissenheit und Mangel an Genius unausführbar wurden. Ob Mohammed Ali in dieselbe Klasse von Reformatoren gehöre? Diese Frage wird sich kurz durch die Wirkungen beantworten lassen, welche seine Verwaltung auf Land und Leüte hervorgebracht hat; Wirkungen, die besser dazu geeignet sein mögten, seinen Karakter und seine intellectuellen Fähigkeiten, — die einzigen Werkzeüge, über welche er bei Erreichung seiner Zwecke verfügen kann, — zu beurtheilen, als irgend ein Zug in seinen diplomatischen Verhandlungen.

Betrachtungen dieser Art bestimmten den Verfasser des vorliegenden Buchs, nach Ägypten zu gehen. Wol war es ihm bekannt, daß in neüester Zeit verschiedene Schriften denen hinzugefügt worden sind, welche die Alterthümer und Hülfsquellen des Landes schildern; allein bei aufmerksamer Untersuchung der größeren Zahl derselben glaubte er wahrzunehmen, daß ihre Verfasser über mehrere wichtige Punkte äußerst leere und unvollkommene Kenntniß gehabt hät-

ten, und daß einer vom andern in seinen Angaben auf die auffallendste Weise abwiche. Darum schien es unserm Verf., wenn er die Erlangung richtiger Begriffe würdigte und einen gewissen Widerwillen fühlte, über einen Gegenstand von so hohem Interesse Ideen zu den seinigen zu machen, welche handgreiflich unreif und übertrieben waren, daß es nothwendig sei, selbst ein Reisender zu werden um an Ort und Stelle eigene Ansichten sich zu bilden. Als er nun einmal sich im Lande befand, veranlaßte ihn der Wunsch, die Fußtapfen der ägyptischen Civilisation so weit als möglich zu verfolgen, seine Reise in Nubien südwärts bis zum Parallelkreise von Mekka (Lat. 21°) auszudehnen, jenseits dessen der Nil nicht schiffbar ist, und keine wichtige Monumente mehr angetroffen werden.

Wie es unser Verfasser erwartet, fiel der Erfolg zu seiner vollen Befriedigung aus. Die Felsen-Tempel und erloschene Vulkane Nubien's, die jetzt zum ersten Male erforscht wurden, die Pyramiden von Ghizeh, die kolossalen Ruinen von Theben, die wilden Schönheiten des Moeris-Sees, die Rosengärten und Oliven-Pflanzungen der arsinoëtischen Nome, die Wüste, die Beduinen, und vor allem die Großartigkeit und die wundervollen Eigenschaften des Nils, — vereinigten sich, um die Überzeügung zu gewinnen, daß er, bei der Wahl des Schauplatzes seiner Beobachtungen, wohl gethan habe, Ägypten und Nubien allen andern Gegenden der Welt vorzuziehen. Die Begriffe indessen, welche er sich durch vorhergehende Studien erworben hatte, zeigten sich bei der Untersuchung sowol mangelhaft als ungenau.

In vieler Beziehung hat sich das Land selbst verändert, denn die Bewohner, durch Neüerungen auf die Bahn der Verbesserung geleitet, scheinen in mancher Hinsicht mit jedem Tage mehr und mehr den eüropäischen Nationen ähnlich werden zu wollen; obwol sie jedoch in dieser sichtbaren Veränderung die auffallenden Eigenthümlichkeiten in Sitten und Gebraüchen bewahren, welche jedes morgenländische Volk karakterisiren. Wol kann man sagen, daß die Neüerungen Mohammed Ali's ein günstiges aüßeres Resultat bis jetzt nicht herbeigeführt haben; doch spricht's sich deütlich aus, daß die öffentliche Meinung und die Gesinnung der Individuen, — die Wurzeln aller Bewegung, — eine Veränderung erlitten haben. Der bigotte Türke wie der unwissende Fellah haben das brutale Wesen abgelegt, welches das anstößigste Merkmal roher Völker ist; wobei sie wahrscheinlich dem Beispiele ihres Herrschers folgten, der, ob aus Parteilichkeit oder Politik, bei jeder Gelegenheit aufgeklärten Fremden mit Achtung begegnet.

Der Verfasser mußte, gleich bei seiner Ankunft, wahrnehmen, daß sich Ägypten in einer wahrhaft außerordentlichen Lage befinde; die alten Marken des Landes waren vorgeschoben worden: neüe Ideen, Gefühle, Bedürfnisse waren entstanden, die, gleichsam in einem Zustand der Verwirrung begriffen, auf dem Punkt zu stehen schienen, eine neüe Form anzunehmen, welche der Geist der Zeit für sie bilden mögte; aber, worin diese neüe Form bestehen müsse, das schien Niemand, weder dem Hohen noch dem Niedrigen klar zu werden. Unter den Eüropäern, welche lange Jahre im Lande gelebt haben, und daher vor allen im Stande sein mögten, dem Fremdling Belehrung zu gewähren, befanden sich viele, die jede Maaßregel des Pascha verschrien; wärend andere, von gleicher

Kompetenz, seinem Verfahren gewöhnlich Beifall zollten, indem sie das strenge und unziemliche desselben fort demonstrirten, oder es mit dem Beweis der Nothwendigkeit rechtfertigten. So sah sich der Verfasser, er mogte wollen oder nicht, in die Stellung eines Schiedsrichters versetzt, der den Klagen beider Parteien lauschen mußte; und dies dauerte wärend seines ganzen Aufenthalts in Ägypten. Glücklicher Weise war es nicht nöthig, den Ansichten Einer Partei blindlings beizutreten.

Der frühere Zustand des Landes kannte er aus den Historikern und den Berichten seiner Vorgänger; und zur Beurtheilung des jetzigen Zustandes lag das ganze Land offen vor ihm da. Die Franken und ihre Theorien verlassend, besuchte er das Nilthal in seiner Erstreckung vom Meere bis zur zweiten Katarakte, mit Einschluß des Fayoum und des Delta; er sah die Städte und Dörfer, die sowol welche im Innern und am Rande der Wüste liegen, als auch die, welche am Flusse stehen, indem er so oft als möglich mit dem armen Landmann hinterm Pflug, mit dem Dorf-Scheikh, mit dem türkischen Kiasbeff, sich unterhielt, und Tag für Tag ihre Kleidung, Wohnungen und Nahrungsmittel beobachtete. Auf diese Weise gelang es ihm, viele Begriffe, die er sich aus Büchern und der Unterhaltung mit Europäern erworben hatte, zu berichtigen. Hier sah er, nackt und unverschleiert, die Wirkungen von der Politik des Pascha; da war dem Mißverständniß kein Raum gegeben, dem der Arme in seinem Elende verzweifelnd, sprach sich aus, und machte von seinen Gesinnungen kein Geheimniß.

Doch wärend unser Reisender ihren Klagen lauschte und für ihre Noth das innigste Mitleid empfinden mußte, blieben ihm auch die Hindernisse nicht unbekannt, welche ihren Herrscher rings umgeben. War es Ehrgeiz, oder war es Nothwendigkeit, die ihn in den Kampf mit dem Sultan von Stambul verwickelten? — ein Kampf, der über Ägypten all' die Übel brachte, deren Augenzeuge unser Reisender war. Von der Beantwortung dieser Frage hangt die ganze Untersuchung ab, ob der Pascha ein rechter, obwol despotischer Fürst ist, oder ein selbstsüchtiger Abenteürer, der muthwillig das Glück von Millionen seiner eigenen persönlichen Vergrößerung opfert. Diese Antwort hat der Verf. sich bemüht in den vorliegenden zwei Bänden zu geben. Allen Wortschwall verabscheüend, da er weder belehrend noch überzeugend sein kann, bestrebte sich der Verf., gegen den Fürsten, wie gegen das Volk, unparteiisch zu sein, indem er seine Meinung über beide mit gleichem Freimuth ausgesprochen hat; darum werden auch beide, wenn dieses Buch etwa in ihre Hände kommen sollte, wahrscheinlicher Weise sich verletzt fühlen.

Was die Alterthümer Ägyptens anbelangt, so weichen die Meinungen, welche der Verfasser nach aufmerksamer Untersuchung über sie gefaßt hat, von denen vieler der frühern Schriftsteller wesentlich ab, obwol er dem Karakter und den Fähigkeiten derselben alle Gerechtigkeit widerfahren läßt. Mit Recht bezeichnet er es als eine Pflicht des Reisenden, die Eindrücke treü zu beschreiben, welche die betrachteten Gegenstände auf die Einbildungskraft machen, diese Eindrücke mögen dem Gemälde, welches andere entworfen haben, gleichen oder nicht. Bei Gegenständen dieser Art hängt vieles vom Temperament und dem intellectuellen Zustande des Beobachters ab. Die irrigen Begriffe, bemerkt der

Verfasser, welche über Alt-Ägypten und die Ägypter, selbst unter den Gelehrten, vorzuwalten scheinen, rühren zum Theil von unsrer zu großen Verehrung der alten Autoren her, die aber, wie es scheint, in viele Irrthümer verfallen sind, von den Priestern verleitet, oder, wo ihre Nachrichten mangelhaft waren, vom Mangel des Gedächtnisses, dem wir alle unterworfen sind; so z. B.: behauptet Diodor, Herodotos habe viel Fabeln erzählt, obwol es demjenigen, der sich die Mühe geben will, das Werk des sicilischen Antiquars zu untersuchen, nicht entgehen wird, daß auch er in demselben Sinne gesündigt hat. Eine Abweichung von den Ansichten dieser Autoren ist darum verzeihlich. Der Verfasser hat sich dieses Vorrechts auch im vollen Maße bedient, bei der Untersuchung über den Ursprung und den Zweck der Pyramiden, indem er es wagte, aus der Erzählung des Herodotos selbst, Beweise herzuleiten zur Unterstützung einer Hypothese, die der herodotischen gerade entgegenlaüft.

Was die Anordnungen der beschriebenen Gegenstände anbelangt, so hat der Verfasser die Form eines Tagebuchs angenommen, in welchem er die Erscheinungen, die sich ihm Schritt vor Schritt dargestellt haben, dem Leser vorüberführt. Die Gründe, welche er für diese Methode anführt, haben zwar Vieles für sich, indessen erschwert sie die Übersicht ungemein, denn es ist in der That nicht leicht, die zusammengehörigen Gegenstände aus den zwei, ziemlich starken Bänden zu einander zu bringen, um so mehr nicht, als kein Register vorhanden ist. Eine Gruppirung der Materien, als Ergänzung des historischen Berichts der Reise, würde ohne Zweifel den Vorzug verdient haben, wie es denn der Verf. auch für mehrere Objekte gemacht hat, u. a. bei den Nachrichten über die Manufakturen, die Schulen, die Harems, die Geschichte des syrischen Kriegs, zu denen er die Materialien aus Quellen geschöpft hat, welche nicht Vielen zugänglich sein dürften. Das Glück hat ihn dabei begünstigt. Von verschiedenen Personen erfreüte er sich offizieller Mittheilungen, unter denen er die meisten frei benutzen durfte, wärend er in andere nur einen Blick zu werfen die Erlaubniß hatte. Einige hat er, reiflicher Überlegung zufolge, gänzlich unterdrückt, damit Personen, denen er persönlich hoch verpflichtet ist, durch Bekanntmachung dieser Nachrichten nicht kompromittirt werden möchten. So ungern diese Nachrichten, die vielleicht von besonderem Interesse waren, entbehrt werden, so achtungswürdig und ehrenwerth zeigt sich der Verfasser, der durch eine voreilige öffentliche Mittheilung die Interessen und die Sicherheit seiner ägyptischen Freünde nicht aufs Spiel setzen wollte.

Art. XXI. — Voyage de l'Arabie Pétrée, par Léon de Laborde et Linant, publié par Léon de Laborde. Un vol. grand in-folio, avec 69 planches, vues, cartes, etc. Paris, 1830, *) Giard.

Der unbewegliche Orient setzt sich in Bewegung, um sich zu verändern. Bald wird man ihn nur noch im Hintergrund seiner Wüsteneien erkennen. Konstantinopels neüerungssüchtiger Sultan bereitet vielleicht den Rechtglaübigen die größte unter allen Neüerungen: ihre Rückkehr nach Asia! Cairo hat eine französische Zeitung; selbst Jerusalem, die heilige Stadt, ist den occidentalischen Gebraüchen von Paris und London nicht unzugänglich geblieben. Diese Annahme fremder Sitten ist in den Städten des Morgenlandes immer leicht gewesen: Byzanz, Smyrna, Damaskus, Palmyra wurden mit geringer Mühe griechische oder römische Städte; Petra schrieb römische Namen auf seine Denkmäler; die ägyptischen Städte weihten auf ihren Tempeln die Namen des Trajan, des Mark-Aurel. Lucian, von Samosate, kam von den Ufern des Eüphrat um der alten Athenä Beispiele des Atticismus zu geben. Photius fand im Innersten von Assyria die zwei hundert achtzig griechischen Werke, deren Erlaüterung er uns hinterlassen hat. Die Städte, insbesondere die großen Städte, haben, selbst im Orient, der intellectuellen und gesellschaftlichen Gewalt der herrschenden Völker nie widerstanden; aber in den weiten Ebenen Anatoliens, in den Sandwüsten der Arabia Deserta, in den Schluchten und Thälern des heiligen Sinai ist es die Unbeweglichkeit, welche diese Gegenden des Morgenlandes immer und immer karakterisirt: — Noch immer sind es dieselben Wanderhorden, welche einigen Familienhaüptern gehorchen; stets die Lagerstätten um einen Wasserquell, die geweihten Steine auf erhabenen Punkten, die erblich gewordenen Kriege und der Durst nach Rache unter den Völkerschaften, das arme, unstete Wüstenleben, die Raubsucht, die Gastfreündschaft! Der Reisende, welcher ein Gelübde vollführt, ist geachteter als jeder andere, und die beste Empfehlung ist auch heütigen Tages noch der Titel „Pilger". Weder die Laster noch die Tugenden haben eine merkliche Veränderung erlitten. Welche Umwälzung kann den Klostermönch von St. Katharina oder den Beduinen des rothen Meeres erreichen! Dort sehen wir eine Erdgegend, die wieder aufzubauen und zu erneüern selbst unserer mächtigen Civilisation schwer fallen dürfte; denn unter nicht minder wirksamen Einflüssen, vor den Adlern der Roma, trotz der Erschütterung der Kreüzzüge, ist sie immer dieselbe geblieben.

Herr Leon de Laborde hat die Nachrichten, welche wir über jene Landschaften bereits besaßen, durch eben so neüe, als anziehende vermehrt; er hat von jenen Ländern-Gegenden gesehen, die seit siebzehn Jahrhunderten fast in Vergessenheit gerathen waren. Nachdem er in der großen Karavane deren Anführer sein Vater war, ganz Kleinasia durchschritten, über den Taurus nach Syria herabgestiegen, und Aleppo, den Libanon, Damaskus, Palmyra, das Hau-

*) Diese Jahrzahl steht auf dem Titel; das Werk erschien Lieferungs-Weise und wurde erst in diesem Jahre (1834) vollendet.

ran, Dscherasch und das todte Meer gesehen hatte, versammelte der junge Reisende seiner Seits eine neüe Schaar, um, gemeinschaftlich mit seinem Landsmann Linant, im Gebirgslabyrinth des peträischen Arabia die Überreste der alten Stadt Petra zu besuchen, ein zweites Palmyra der Wüste. Plötzlich getrennt von seinem Vater, den die Wahlstimmen in die Heimath abrufen von den Triumphen der Wissenschaft um an dem Kampfe des politischen Lebens Theil zu nehmen, trat er in dessen Fußtapfen hinsichts des Muths der Ausdauer und der großmüthigen Opfer. Ein ganzes Jahr lang blieb er in Cairo, um sich in der arabischen Sprache zu vervollkommnen, und trat, im Februar 1828, an der Spitze einer, aus achtzehn Personen und sechszehn Kameelen bestehenden Karavane die Reise an, zunächst in die ostägyptischen Sandwüsten, wo er statt der gewöhnlichen Pilgerstraße nach Mekka einen neüen Weg, südlich derselben, quer durch die Thäler und Schluchten der Sinai Halbinsel, einschlug. Von einem solchen Augenzeügen läßt's sich erwarten, daß er uns morgenländische Sitten wahrhaft schildern werde, denn er hat sie an andern Orten, als in den Städten gesehen.

Die Anhanglichkeit an die alten Gebraüche, welche für die Völker des Orients die Gesetze des Bodens und des Klima sind, hat auf den Verfasser einen solchen Eindruck gemacht, daß der Anblick der Gegenden, wo die Israeliten vierzig Jahre lang umher irrten, ihm den Gedanken eingeflößt hat, einen Kommentar der Bücher Mosis zu schreiben, und auf dem Titelkupfer seines Werkes die Zusammenkunft Josephs und Jakobs im Lande Gossen, in der Umgebung von Suez, darzustellen, unter modernen Formen zwar, die aber dort noch immer dieselben sind, wie in den primitiven Zeiten der Geschichte. Man kann beim Lesen diesem Eindruck nicht widerstehen; denn die Gegeneinanderstellung der alten und neüen Zeit bietet sich in den Erzählungen des Verf. beständig dar, und sehr zu wünschen ist es, daß er dieses lebendige Gemälde der biblischen Sitten dereinst weiter ausführe. Es ist eine fruchtbare Idee, deren Entwickelung an der Zeit sein dürfte. Dieses Verständniß der in der Bibel geschilderten Sitten, welche für Ausleger, die nur Theologen sind, so schwer verständlich und dunkel sind, muß man in den Sandwüsten Arabia's und Judäa's aufsuchen. Das Zelt der Patriarchen, die Heerden, welche umher weiden, die Volksstämme und Karavanen, die langen Kameel-Reihen, das freie Wanderleben, die Regierung der Familienhaüpter, — Alles findet sich dort und hat sich durch Jahrtausende treü erhalten; und der Araber der Wüste kann noch heüte, wie die Brüder Josephs dem Pharao antworten: „Deine Knechte sind Viehhirten, wir und unsere Väter."

Im Hintergrunde des engen und romantischen Thals, wo man zuerst den Gipfel des Sinai erblickt, kommt man an einem einzelnen Stein von sieben Fuß Höhe vorüber. Still steigen die Araber von ihren Kameelen ab, nähern sich dem heiligen Stein, berühren mit der rechten Hand den durch das ewige Bestreichen ausgehöhlten Fels, und demnächst das Gesicht, wobei sie „El-Fatha" ausrufen, die gewöhnliche Anrufung bei den Gefahren des Pilgerzuges. Die Reisenden machen es wie ihre Führer und rufen ganz ernsthaft „El-Fatha!" Moses soll auf diesem Stein ausgeruht haben.

Nicht weit von hier bezeichnet ein anderer Fels die Gränze zwischen den Arabern der nördlichen Wüste und den Beduinen der Sinai-Halbinsel. Man

sieht daselbst eine Menge kleiner Steine aufgehaüft, die von den Vorübergehenden dahin geworfen sind, ein religiöser Gebrauch, aus dem zum großen Theil die Tumuli entstanden sind, welche man in der alten Welt verbreitet findet. Haüfiger als hier sieht man sie auf der Pilgerstraße nach Mekka. Dies ist wiederum eine Erinnerung aus der Bibel, aber eine abergläubige. Die Mohammeder behaupten, daß Abraham, indem er seinen Sohn Isaak zur Opferstelle führte, mit Steinen nach dem Satan warf, der ihn vom Gehorsam gegen Gott abwendig machen wollte.

Auf dem Gipfel des Berges Hor, der höchsten Spitze im Lande weit umher, erhebt sich ein Schutthaufen um einige Überreste einer Begräbnißkammer: — Dies ist das Grab des Propheten Aaron.

Herr Leon de Laborde hat sich bisher hauptsächlich mit dem malerischen Theil seiner Reise beschäftigt, und nach der Einleitung nur die Erklärung der Tafeln gegeben und das topographische Reisejournal seines Weges von Suez nach der Akkabah, d. h. von einer Golfspitze des rothen Meeres zur andern; dann, nördlich sich wendend, bis Wadi Musa, wo die schönen Überreste griechischer Kunst sich finden, welche er zum ersten Mal abgezeichnet hat. Indessen erkennt man unter dieser bescheidenen Form, in dieser einfachen Erzählung, — die nur hin und wieder etwas mehr Sorgfalt im Styl zu wünschen übrig läßt, — die Wichtigkeit einer Erforschung, von der einige Theile als wirkliche Entdeckungen zu betrachten sind.

In Begleitung des Herrn Linant, dessen Beschäftigungen in Ägypten es ihm nicht gestatteten, die ganze Reise mitzumachen, kam Herr Laborde, unter Führung und Schutz einiger Haüptlinge vom Stamm der Alwinen, nach einer beschwerlichen Reise in das wüste Land wo die berühmten Ruinen von Petra gelegen sind. Zwar kannten wir diese schon aus den Nachrichten von Seetzen und Burckhart, aber doch nicht mit der gewünschten Ausführlichkeit; Bankes hatte die Ruinen im Jahre 1816, nur einen Tag lang, besucht; und Strangwais und Anson, die im Jahre 1826 daselbst waren, haben noch nichts bekannt gemacht, vielleicht weil sie nichts gesammelt haben; der junge Laborde ist es, dem wir eine vollständige Schilderung verdanken; er hat, wie die Araber sagten, „Petra in seinen Mappen mit heim gebracht".

Zwar sind seine philologisch-historischen Untersuchungen noch nicht erschienen; doch werden sie gewiß keinen der alten Texte unberücksichtigt lassen, denn er verweist auf Ptolemäos, Strabon, Diodor; indeß möchten wir den Verfasser auch auf das wichtige Zeügniß eines Historikers merksam machen, der Asia sehr gut kannte, und für die Geographie der Länder, welche er gesehen hat, eine Autorität ist, Ammian Marcellin nämlich, der ungenannt geblieben ist. In Erwartung dieses archäologischen Theils seiner Arbeiten wollen wir die neüen Scenen betrachten, deren Enthüllung wir seinen Muthe und seinen Talenten verdanken.

Petra, die Hauptstadt der nabathäischen Araber, eine blühende, reiche Stadt, um deren Besitz die Eroberer stritten, war lange Zeit in Vergessenheit gerathen; sie, die von einem hohen Felsengürtel eingeschlossen ist, war gleichsam verschwunden; endlich tritt sie aus dem Dunkel wieder hervor, oder zum wenigsten das, was von ihren Ruinen übrig geblieben ist. Alle Felsen in der Nachbarschaft

waren in Grabgewölbe verwandelt, aber eines der Wunder dieser Stadt ist ein prachtvolles Grabmal, das, mit seinen hohen korinthlichen Saülen, ganz aus dem Felsen des Berges gehauen ist, und heützutage „Khasne" d. h.: „Pharaons Schatz" genannt wird. Ein ungeheürer Block von dichtem Sandstein, mit einer lichten Eisenfarbe angestrichen, ist zu Statuen, Piedestals, Saülenschäften, Kapitälern, Leichenkammern ausgehauen; und derselbe Block, der auf allen Seiten von wilden Felsmassen umgeben ist, die mit seiner kunstreichen Regelmäßigkeit einen wunderbaren Gegensatz bilden, endigt mit einem Fronton, auf dem, hundertzwanzig Fuß über dem Boden, der Aschenkrug steht. Der abgestutzte Thürgiebel, diese Seltsamkeit der in Verfall gerathenen Baukunst, findet sich sonderbarer Weise an diesem prachtvollen Denkmal. Unter den so in den Felsen gehauenen Grabstätten giebt es eine mit drei Saülen-Etagen, — auch eine Eigenthümlichkeit, welche in den Jahrhunderten der Kunst-Blüthe vielleicht verworfen worden wäre, von der sich aber die Idee schon bei den Etruskern findet und die im Zeitalter des Trajan nicht in Erstaunen setzen kann.

Das Gewaltige in den Dimensionen dürfte, mehr als die Korrektheit des Geschmacks, in einer Architektur-Komposition hervorzuheben sein, die in einem Felsen ausgehauen ist, welcher sich auf dem Gipfel eines Berges erhebt, zu dem man mehr als funfzehnhundert Fuß hoch auf einer Treppe emporsteigt. Burckhardt sah dieses Monument nicht, und Bankes erblickte es nur aus der Entfernung von einer halben Meile vermittelst eines Fernrohrs. Laborde und Linant haben es erstiegen; und das Monolithen-Grabmal, welches schon aus weiter Ferne den Berggipfel krönt, bildet einen Theil ihrer Zeichnuugen.

Ein großer Triumphbogen, der zwei riesenhafte Felsenwände verbindet, flößte unsrem Reisenden nicht minder Bewunderung ein.

So sehen wir also in diesem wilden Felsgebirge eine Stadt, die so lange vergessen war, mit ihren Tempeln, Theatern, Aquädukten, Verschanzungen, Triumphbogen, Grabmälern. Die Tempel und Schaubühnen liegen wüst, die Trümmer der Wasserleitungen und Schanzen dienen zu nichts mehr, der Triumphbogen überliefert uns nicht ein Mal das Gedächtniß an einen Eroberer; die Grabmäler allein sind es, welche noch benutzt werden, — denn sie dienen bisweilen zum — — Viehstall!

Herr de Laborde hat bis jetzt wenig Inschriften bekannt gemacht; wir wissen nicht einmal ob er deren viele mit heim gebracht hat. Einige Hieroglyphen-Tafeln sind von ihm kopirt worden. Eine lateinische Inschrift, die einzige in dieser Sprache, giebt den Namen von Q. Praetextus (oder vielleicht Praetextatus) Florentinus, dem Statthalter dieser Provinz von Arabia, und scheint den Zeiten des Hadrian, oder Antonins des frommen, anzugehören. Man wird hier wenig neüe Texte finden, um sie den berühmten sinaitischen Inschriften hinzuzufügen, welche bis auf das sechste Jahrhundert zurückzugehen scheinen. Einige von den arabischen Inschriften sind von dem gelehrten, ehrwürdigem Sacy interpretirt worden, so weit es der Zustand, in welchem sie ihm überliefert wurden, gestattet hat. Auf mehreren Grabmälern fanden sich griechische Inschriften; aber es scheint, daß sie, noch verstümmelter als jene, in ihrem Zusammenhange unleserlich sind, wenn gleich der Verfasser noch nicht daran verzweifelt, durch fortgesetzte Studien zu irgend einem Resultat zu kommen. Möge er in

diesen Untersuchungen ausharren; sie versprechen für die Geschichte großen Nutzen, indem sie Namen, Thatsachen, Zeitangaben entschleiern; an geschickten Hülfs-Dolmetschern wird es ihm nicht fehlen.

Kostbare Erwerbungen wird ihm auch die Naturgeschichte, namentlich die Gebirgskunde, verdanken. Die Pflanzen, welche aus Arabia mitgebracht worden sind, hat Herr Delille klassifizirt, beschrieben und benannt; er unterscheidet eine neüe Art, die, aus gerechter Dankbarkeit, den Namen Leobordea erhalten hat. Das Thier, welches die Araber Ulbar nennen, und auf Tafel 63 abgebildet ist, eine ziemlich seltene Art Murmelthier, hat der Reisende dem königlichen Pflanzengarten geschenkt.

Die zwei und sechszig ersten Tafeln, die von den besten Künstlern (Adam Deveria) nach des Verfassers Skizzen lithographisch ausgeführt sind, und Ansichten, Pläne, orientalische Scenen rc. enthalten, mußten nothwendiger Weise von beträchtlicher Größe sein, besonders um nicht einen zu schwachen Begriff von den großartigen Ruinen Petra's zu geben. In dieser herrlichen Sammlung bewundert man, außer der Pracht, das Natürliche, Feste, die Leichtigkeit der Zeichnung und alle Merkmale einer wahren Darstellung. Selten haben die Künstler, denen der Verfasser seine Skizzen anvertraute, die Anmaßung gehabt, das, was sie „Malerisch" nennen, der Einfachheit dieser an sich majestätischen Natur hinzuzufügen, und wenn sie es, wider seinen Willen, dennoch gethan, so saümt er nicht, es ehrlich zu gestehen. Am haüfigsten jedoch hat er ihnen bei Zeiten Einhalt thun, und dieses System einer muthmaßlichen und fantastischen Nachahmung untersagen können. Er selbst hatte ihnen das Beispiel einer strengen Treüe gegeben, denn das Vertrauen des Publikums kann nur um diesen Preis erworben werden. Man ist von der sonst so gewöhnlichen Manie zurückgekommen, den schönsten Ansichten einen falschen Schmuck zu borgen. Nichts ist schön als die Wahrheit; dies gilt insbesondere von den Erzählungen und Zeichnungen der Reisenden.

Eine aüßerst wichtige Arbeit ist auch die große Karte vom peträischen Arabia. Nicht zufrieden mit seinen eigenen Beobachtungen und den Angaben seines topographischen Tagebuchs, hat der Verfasser, um das, was vor ihm geschehen war, und das, was er hinzugefügt, besser übersehen zu konnen, die acht geschätztesten Karten unter den vorhandenen, auf einerlei Maaßstab reduzirt und die Routen einzeln konstruirt, welche vor ihm von den Karavanen, Pilgern und Reisenden verfolgt worden sind; nur nach Vollendung dieser Vergleichungen giebt er seine große Generalkarte, die eine vollständige Übersicht der geographischen Kenntnisse darbietet, welche wir jetzt über diese Erdgegend besitzen; doch ist sie im Stich der Nomenklatur leider so verfehlt, daß man nicht einmal die Lage des Sinai-Klosters erkennen kann. Künftige Reisende können sie bloß dann vermehren, wenn sie, wie Delaborde neüe Wege einschlagen, wo u. a. die Richtung von Gaza nach dem Sinai und von Suez gerade östlich nach Petra zu empfehlen ist.

So große Dienste, welche die Wissenschaft geleistet worden sind, dürfen andere nicht in den Hintergrund stellen, die von den Reisenden nicht immer beachtet werden. Herr Delaborde hat sich in seinem Betragen gegen die Torath und Alawinen als ein Mann voll Muth und Ehrgefühl gezeigt, und diese

Volksstämme eben dadurch zu Freünden der Eüropäer gemacht. Auf diese Weise müssen die Reisenden an ihre Nachfolger denken, und ihnen eine gute Aufnahme vorbereiten, einen sichern, bequemen Weg bahnen. Die Erzählung, welche er macht, als die Schutzwache ihn verließ, nachdem sie mit ihm so viele Mühseligkeiten und Gefahren getheilt hatte, athmet eine ungezwungene Treüherzigkeit, die es nicht gestattet, weder Übertreibung noch theatralische Combination zu muthmaßen: — „Il fallut me séparer de ces braves gens qui pendant tout mon voyage, avaient eu pour moi une attention si constante, des soins si assidus. Hussein sourtout semblait s'être attaché à moi; il pleurait en me quittant; il me faisait promettre de revenir plus tard manger de ses dattes et boire de son lait sous sa tente; il me disait que Dieu est grand, que peut-être un jour je serais malheureux, proscrit de mon pays, et qu'alors je devrais me souvenir d'Hussein; qu'il aurait toujours pour moi, dans la Ouadi, sa tente pour me reposer, des chevreaux pour me nourrir, et ses dromedaires pour aller voir les vieilles pierres." — Wie schön spricht sich in dieser Stelle der Karakter des Beduinen aus, welch' großen Trost gewährt der Wüstenwanderer dem, den die bittersten Erfahrungen an der Menschheit verzweifeln lassen!

Herr Delaborde, — der andern Reisenden empfiehlt, sich Husseins als Führer zu bedienen, um die noch vorhandenen geographischen und historischen Lücken auszufüllen, — hat in dem vorliegenden Werke gleichsam nur die Einleitung zu einer langen Reihe von Arbeiten mitgetheilt. Was darf man nicht Alles von diesem edlen Eifer, dieser unermüdlichen Wißbegierde erwarten, die sich mit eben so viel Muth als Erfolg des Orients als einer Beüte bemächtigt haben. Jung, unbefangen, durch die manchfaltigsten Studien ausgebildet, voll Ungeduld Kenntnisse zu erwerben, und das Erworbene weiter mitzutheilen, angefeüert durch die Blicke und das Beispiel eines Vaters, der ihm den Weg gezeigt hat, — in der That, der Verfasser der vorliegenden Reise besitzt Alles, was erforderlich ist, um mit starken Schritten auf der Bahn fortzuschreiten, die er so schön betreten hat.

Mit Vergnügen hören wir, daß er an einer ausführlicheren, wissenschaftlicher geordneten Beschreibung arbeitet, die, zugleich in bequemerem Format, die neüesten Punkte seiner langen Reise abhandeln wird; er bereitet auch, außer seinen Bemerkungen über den Pentateüch, Abhandlungen über den Berg Sinai, über Edom, Kanaan vor; endlich beabsichtigt er eine kritische Untersuchung der christlichen und arabischen Autoren, welche über Arabia Peträa geschrieben haben. So viel Vorsätze wecken viele Hoffnungen; mögen sie dereinst in Erfüllung gehen!

Art. XXII. — Voyage dans la Régence d'Alger, ou Description du Pays, occupé par l'Armée française en Afrique, contenant des Observations sur la Géographie physique, la Géologie, la Météorologie, l'Histoire Naturelle, suivies de détails sur le Commerce, l'Agriculture, les Sciences et les Arts, les moeurs, les coutumes et les Usages des habitans de la Régence, de l'Histoire de son Gouvernement, de la description complète du territoire, d'un Plan de Colonisation, par M. Rozet, capitaine d'état-major, attaché à l'armée d'Afrique comme ingénieur-géographe. 3 vols in 8. Paris, 1833. Arthus Bertrand.

Dieser lange Titel, wörtlich abgeschrieben, steht hier nicht bloß der literarisch-diplomatischen Genauigkeit wegen, sondern auch, weil er ein kurzgefaßtes Inhalts-Verzeichniß des schätzbaren Buches giebt. Wir können uns demnach einer genauen Anzeige des Inhalts entheben, weil diese schon der Verfasser selbst übernommen hat, und wir dürften in der That nur hinzufügen, daß er in keiner seiner Versprechungen wortbrüchig geworden ist, wenigstens was die Menge der Nachrichten enthält, die er über den abzuhandelnden Gegenstand zu sammeln Gelegenheit gehabt hat.

Das Buch des Kapitains Rozet ist so zu sagen eine algiersche Encyklopädie, in der keine Frage unberücksichtigt geblieben ist, die man über ein Land machen kann, welches die Begeisterung der ganzen Welt, mit mehr oder minderer Einsicht, unter ihren unverletzlichen Schutz genommen hat. Je nach Beschaffenheit seiner Studien wird Mancher, er sei Kaufmann, Landwirth, Historiker oder Politiker, in dieser scheinbar so vollständigen Musterung der französischen Ansiedlung an den Küsten von Nord-Afrika mehr als ein ungenaues oberflächliches Datum zu tadeln, oder mehres wiederholt finden, was schon so oft da gewesen und besprochen worden ist; aber es ist auch nicht minder gewiß, daß man in diesem Buche auf eine ziemlich große Anzahl interessanter, neüer und merkwürdiger Sachen stößt, um den Verfasser oder seinen Verleger wegen des Einfalls zu entschuldigen, den sie gehabt haben, in drei Bänden, wie ein Farbe gebendes Körnchen in eine Tonne Wassers, die so wenig vorgerückte Frage über die algiersche Kolonie zu verhandeln, für die bis jetzt einfache Flugschriften ausgereicht haben.

Überdem ist es vielleicht ein verdienstliches Werk, alles das in eines zusammengebracht zu haben, was man hier und da dem Publikum seit drei Jahren über die verworrene alte Geschichte, über den gegenwärtigen Zustand, und über die Zukunft der Barbaresken-Staaten hat erzählen können. Wir können uns darüber nur freüen: nun hat man nicht mehr nöthig, all' die kleinen Schriften und Schriftchen von wenigen Seiten und von noch minderem Sinn zu lesen, die mit jedem Tage in der pariser Literatur überhand nehmen, alle mit der Anmaßung, endlich das einzigste, das höchste Verfahren zu offenbaren, welches befolgt werden muß, um ganz Afrika zu kolonisiren, gleichsam als gäben sie das Mittel an, wie man den Bewohnern dieses heißen Erdtheils zwei wesentliche

Dinge verleihen könnte, die ihnen fehlen: — Die Thätigkeit und die großen Bedürfnisse der Bewohner der temperirten Zone, — und jene natürlichen Verbindungswege, die überall das mächtigste Beförderungsmittel, die sicherste Vorbedeütung einer schnellen Gesittung sind, jene immerwärenden und breiten Wasserstraßen, die für Afrika nicht existiren, dessen Boden und Sonne sie einsaugen und austrocknen.

Jene Masse anmaßender, — leerer Schriftchen setzen das reelle Verdienst des vorliegenden Werkes in ein helles Licht. Wenn etwas in diesem Buche ein besonderes Verdienst der Neüheit und einer gewissenhaften Arbeit darbietet, so dürfte dies vor Allem das genau Studium sein, dem der Boden unterworfen worden ist, wo die französische Kolonie ihren Sitz aufgeschlagen hat und wo sie sich ausbreiten kann. Aus diesem Studium, das in den Augen des Geognosten schon von großer theoretischer Wichtigkeit ist, hat Kapt. Rozet praktische Folgerungen von einer eben so glücklichen als unmittelbaren Anwendung hergeleitet. Nachdem er in mehreren Gegenden der Regentschaft die Existenz der Thon- oder Mergel-Schicht nachgewiesen hat, die unentbehrlich ist, um das von den Bergen herabkommende unterirdische Wasser aufzustauen, und demnächst vermittelst künstlicher Brunnen auf eine verhältnißmäßige Höhe zu den obern Schichten zu heben, ist Kapt. Rozet im Stande, die Punkte anzugeben, wo es möglich ist, auf künstlichem Wege Wasser zu bekommen, ein Gegenstand, der von so großer Wichtigkeit in einem Lande ist, wo die Natur, weder in genügender Menge noch in permanentem Zusammenhange, Wasser an der Oberfläche fließen läßt.

Man kann daher auf Grund seiner Bemerkungen, die für gewagt zu halten keine Ursache vorhanden ist, mit einer gewissen Aussicht auf Erfolg, auf dem Gebiet von Medeya und in der ganzen, geraümigen Ebene von Metidja artesische Brunnen anlegen. Erleichtert wird diese Anlage insbesondere an Punkten, die nicht zu weit vom Fuß der Berge entfernt sind. Gegründete Hoffnung hat man auch, daß die Anlage auf der kleinen Ebene gelingen werde, die sich von den Bassins von Bab-Azoun bis an das Kap Matifou erstreckt. Nicht minder hätte man Bewegungsgründe genug, auf der Landzunge von Sydi-Efrudj, und längs der Küste bis weit nach Westen hin Bohrversuche zu machen; vergebens aber würden sie sein, in den Schiefern und im Gneis des Berges Bou-Zaria und längs des Meeres vom Kap Caxine bis jenseits des Forts Bab-Azoun, so wie in den Vorstädten von Algier, außer in der von Bab-el-Ouad.

Dies wird hinreichen, den praktischen Nutzen zu zeigen, welchen Kapt. Rozet aus seinen geognostischen Untersuchungen herleitet, die er, größerer Vollständigkeit wegen, auf die Provinz Oran ausgedehnt hat.

Die so, durch die Anstrengungen der Kunst, erzeügten Wasser werden zwar den Bedürfnissen des Landbaus und des haüslichen Lebens abhelfen; aber es versteht sich, daß der Handel daraus gar keinen Vortheil erwarten darf für den Transport der Tauschartikel von der Küste nach dem Binnenlande, und vom Binnenlande nach den Ladeplätzen. Der Handel muß daher andere Kommunikations-Mittel suchen: das erste, welches sich hier als der künstlichste und eben dadurch als das geeignetste für ein Land darbietet, welches der natürlichen Schiffahrtswege und aller Mittel zu einem Kanalsystem beraubt ist, — ist die

Anlage von Eisenbahnen. Eisenbahnen in Algier? Denkt man doch erst seit wenigen Tagen daran, auf einigen isolirten Punkten des eüropäischen Kontinents einen Kommunikationsweg dieser Art ins Leben zu rufen!

Aber alle diese Fragen, sind sie für Algier nicht in eine ferne Zukunft verwiesen? und spricht man nur von der Gegenwart, was hätte man da zu sagen? Doch leidet es keinen Zweifel, daß man in Algier, früh oder spät, Mittel haben muß, um vom Gestade nach den Nachbarlandschaften des Atlas zu gelangen, und daß, ohne diese Mittel, Algier niemals eine eüropäische oder französische Kolonie sein wird. Es ist also schon jetzt Interesse vorhanden zur Untersuchung, ob der Boden der Regentschaft, wir wollen nicht sagen, das zur Anlage der neüen Wege erforderliche Eisen liefern könne, sondern blos das Brennmaterial zum täglichen Bedarf der bewegenden Maschinen. Die geognostischen Beobachtungen des Kapt. Rozet geben in dieser Beziehung wenig Hoffnung. Nirgends hat er eine Spur von Steinkohle gefunden, obschon er zu glauben geneigt ist, daß sie in den Ebenen von Oran, und bei Algier in den Hügeln längs des Meeres, den Gesetzen geognostischer Analogie zufolge, dereinst entdeckt werden könnte.

Der Mangel oder die Seltenheit jener zwei großen Reichthümer, des Wassers und der Steinkohle, müssen das Werk der Kolonisation ungemein hemmen. Doch würde es noch ernstere Hindernisse geben, wenn man das strenge Urtheil als wahr oder unwiderruflich annehmen muß, welches Kapt. Rozet über die verschiedenen Völkerschaften der Regentschaft ausspricht. Er weist sieben verschiedene Arten nach: Berbern, Mauren, Neger, Araber, Juden, Türken und Kuluglis, welche letztere, eigentlich genommen, keine unterschiedene Familie ausmachen, die aber, in politischer Beziehung, eine abgesonderte Klasse bildeten und, als Kinder von türkischen Vätern und maurischen Müttern, von den Privilegien der algierschen Miliz ausgeschlossen waren. Keine dieser Racen findet vor unserm Verfasser Gnade; ihm zufolge darf man von keiner derselben eine thätige und aufrichtige Mitwirkung an den Arbeiten einer bessern Civilisation erwarten, die das eüropäische Genie durch die Hand Frankreichs nach Algier verpflanzen muß. Die Mauren selbst, so zahlreich und so gewöhnt sie auch an die Gebraüche des Stadtlebens sind, scheinen dem Kapt. Rozet eben nicht erwünschte Unterstützer der französischen Maaßregeln; so viel Anspruch die Franzosen auch auf ihre Dankbarkeit haben, dadurch daß diese sie von einem unleidlichen Joch, von den unaufhörlichen Plackereien der algierschen Janitscharen befreiten, wird sich nichts aus ihnen machen lassen; sie werden das bleiben, was sie immer gewesen sind: Hang zum Diebstahl und zur Faulheit wird in ihrem Karakter stets vorwaltend bleiben, nicht minder der Hang zur Ausschweifung, Grausamkeit, zur Rachgier und Hinterlist.

Freilich genossen die Mauren des Vorrechts, sich Kinder zu geben, die ihnen kaum ähnlich sahen; wenigstens muß man dies aus einigen, viel beruhigenderen Worten des Kapt. Rozet schließen: „Die Kinder beiderlei Geschlechts", sagt er, „sind außerordentlich hübsch; sie haben eine sanfte Physiognomie, prächtige Augen, und einen Verstand, der den ihrer Ältern weit übertrifft. Ein Jahr nach unser Ankunft in Algier sprach ein großer Theil dieser Mauren-Kinder französisch, was sie nur im Umgang mit unseren Soldaten und

einigen Kaufleuten gelernt hatten, die mit ihren Vätern im Geschäftsverkehr standen".

Art. XXXIII. — Höhen-Messungen in und um Thüringen. Gesammelt, verglichen und mit einigen Bemerkungen begleitet von K. E. A. von Hoff, Geh. Conferenzrath, Director des Oberconsistoriums zu Gotha, Ritter etc. Mit zwei Steindruckblättern. Gotha 1833, bei Justus Perthes. VII. u. 170 Seiten in kl. 4.

Den Lesern der Annalen wurde bereits im December-Heft vom Jahre 1832 (Siebenter Band, S. 147) bekannt gemacht, daß Herr Geheimer Conferenz-Rath von Hoff die Höhenverhältnisse des Franken- und Thüringer-Waldes u. s. w. zum Gegenstand einer selbstständigen Schrift vorbereitet habe. Ein Jahr später ist sie erschienen, nämlich im December 1833. Die Verzögerung unserer Anzeige wolle uns der verehrte Verfasser zu Gute halten; sie ist unfreiwillig und — unwillkürlich eingetreten.

Wenn man sich emsig mit Untersuchungen beschäftigt hat wie diejenigen, welche in dieser Schrift niedergelegt sind, so darf man sich wol ein Urtheil zutrauen über das was geleistet, über den unendlichen Fleiß, der auf die Sammlung der Beobachtungen, auf die Berechnung der Zahlenwerthe und ihre vergleichende Zusammenstellung verwendet worden ist, um zu einem Endresultate zu gelangen, das, dem derzeitigen Zustand unsrer Kenntnisse angemessen, der Wahrheit möglichst nahe liegt. Und darf man dieses Vertrauen in sich setzen, so muß gleich von vornherein die Erklärung abgegeben werden, daß die vorliegende Schrift einen der wichtigsten Beiträge zur physikalischen Geographie unseres Vaterlandes darbietet. Wie konnte es auch anders von dem würdigen Verfasser erwartet werden, von ihm, dem die Naturforschung auf speciellen Gebieten, wie auf ihrem weitesten Felde so unendlich viel zu verdanken hat.

In einer sechszehn Seiten umfassenden Einleitung giebt Herr von Hoff eine historische Übersicht der Leistungen, welche in Thüringen Behufs Feststellung seiner altometrischen Verhältnisse gemacht worden sind. Dann folgen im ersten Abschnitt die Grundlagen der Höhenbestimmungen, wo die dritte Koordinate von zehn Hauptpunkten ausführlich diskutirt wird, ausschließlich vieler andern Punkte, die durch geodätische Nivellements-Operationen in Verbindung stehen. Im zweiten Abschnitt geht der Verfasser die Höhenbestimmungen einzelner Punkte durch; zunächst 1) im nördlichen Theil des Landes vom Harze bis zur Unstrut; dann 2) im südlichen Theil des Landes von der Unstrut bis zum Rücken des Thüringerwald-Gebirges; ferner 3) auf dem Rücken des Gebirges; und endlich 4) auf dem südlichen Abhang und dem dasigen Fuß desselben. Im dritten Abschnitt spricht Herr von Hoff über die allgemeinen Verhältnisse der Lage und natürlichen Beschaffenheit Thüringens und erläutert im vierten Abschnitt die lichtvollen Durchschnittszeichnungen, welche seinem Werke nicht zur geringen

Zierde dienen, abgesehen von der Belehrung, die sich aus ihnen schöpfen läßt. Im fünften Abschnitt endlich theilt der Verfasser die zu mehreren Messungen gehörigen Original-Beobachtungen in fünf Tabellen mit.

Wenn das Endresultat der Hoff'schen Untersuchungen oben als der Wahrheit so nahe als möglich liegend bezeichnet wurde, so bedarf diese bedingte Anerkenntniß wol kaum einer Rechtfertigung, weder vor unsern Lesern noch in den Augen des Verfassers, wenn wir daran erinnern, daß die bei weitem größte Mehrheit der in der vorliegenden Schrift diskutirten Höhen-Bestimmungen vermittelst der barometrischen Methode ermittelt worden ist, die, wenn auch in den Grundelementen festgestellt, noch täglich einer größern Vervollkommnung entgegen geführt wird. Außer dem Verfasser selbst hat der preüßische Artillerie-Lieutenant Fils die umfangreichsten Beobachtungen für das barometrische Nivellement von Thüringen geliefert. „Seinen Bemühungen", sagt Herr von Hoff, „verdankt man nicht nur die größte Zahl der barometrischen Messungen in diesem Lande, sondern unstreitig auch die zu den genauesten und sorgfältigsten gehörenden". Schade das der Druck der Schrift schon zu weit vorgerückt war, um es zu verhindern, auch diejenigen Messungen aufzunehmen, welche der Premier-Lieutenant Fils im Laufe des Sommers 1833 gemacht hat; denn gerade diese hätten noch einige fühlbare Lücken ausgefüllt, nämlich 1) die Strecke des Schlußrückens vom Thüringerwald-Gebirge, von Blankenstein über den Wetzstein bis zur sogenannten Küche, südlich von Gräfenthal; 2) den Schlußrücken vom Pfarrthals-Raasen bei Oberhof über die Hühnberge bis zum Inselsberge, womit zugleich das zusammenhangende Nivellement des gesammten Gebirgrückens vollendet ist; und endlich 3) die hohe Fläche südlich der Chaussee von Jena nach Weimar.

In der vorliegenden Schrift ist die Höhe von 1102 Punkten festgestellt; nimmt man den Flächeninhalt des Landes innerhalb der Gränzen welche der Verf. adoptirt hat, zu beilaüfig 290 deütschen Geviertmeilen an, so sind auf jeder Quadratmeile etwa vier Punkte ihrer absoluten Höhe nach bekannt; — auf dem Fichtelgebirge und im Königreich Sachsen ist diese Verhältnißzahl sechs.

Herr von Hoff hatte mehrere Barometer-Messungen auf die korrespondirenden Beobachtungen des Stadtbaumeisters Gerstner in Baireüth zu beziehen. Für die absolute Höhe des meteorologischen Kabinets daselbst war in der ersten Ausgabe des Fichtelgebirges- und Frankenjura-Nivellements der Werth von 1038 Pariser Fuß gefunden worden *); die zweite Ausgabe, wo diese Bestimmung modifizirt und auf 1050 Pariser Fuß festgestellt wurde **), noch nicht kennend, hat Herr von Hoff jenen ersten Werth verworfen und dafür 1077 Fuß annehmen zu müssen geglaubt, so daß hiernach Baireüth um 27 Fuß höher, als der diesseitigen Bestimmung zufolge, über dem Meere liegen würde. Da Herr von Hoff eine gewichtige Autorität ist, so könnte wol Mancher geneigt sein, seiner Bestimmung den Vorzug gegen die diesseitige einzuraümen; allein den Auseinandersetzungen und Diskussionen zufolge, welchen die Höhe von Baireüth in der gedachten zweiten Auflage unterworfen worden ist, dürfte kein Grund vor-

*) Annalen, Dezember-Heft 1830, Band III., S. 350.
**) A. a. O., Nov. u. Dezbr.-Heft 1832, Bd. VII., S. 190.

liegen, die Zahl 1050 wesentlich zu verändern, vorausgesetzt, daß der aus achtzehnjährigen Beobachtungen (1814 bis 1831) hergeleitete mittlere Barometerstand von Baireüth, nach den Beobachtungen der spätern Jahre, keine merkliche Veränderung erleidet. Herr von Hoff stützt seine Einwürfe hauptsächlich auf die, bei der angeführten Berechnung zum Grunde gelegte mittlere Barometerhöhe an der Meeresfläche von 338,2 Linien bei 10° R., indem er der Meinung ist, daß diese für die Oberfläche des deütschen Meeres nicht als die richtige angenommen werden könne. „Wenn erst", bemerkt der Verfasser, „durch vervielfältigte gute Beobachtungen ein Gesetz aufgefunden worden ist, welches die Linien mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit bestimmt, denen sowol in der Richtung der Breite als der Länge, die Zu- und Abnahme des mittlern Barometerstandes am Meere folgt, und das Verhältniß, nach welchem dieses geschieht; alsdann wird man diesen Stand für eine unter jedem gegebenen Punkte des Festlandes gedachte Meeresfläche durch Rechnung wenigstens annähernd bestimmen, und darauf die Berechnung der Höhe aus dem mittlern Barometerstande des gegebenen Punktes gründen können. Soll aber diese Rechnung ein der Wahrheit möglichst nahe kommendes Ergebniß gewähren, so wird für den Punkt des Vestlandes, dessen Höhe man sucht, eine beträchtliche Reihe von Beobachtungen durch mehrere Jahre hindurch erfordert. Vorerst, und so lange das allgemeine Gesetz für die Unterschiede des mittlern Barometerstandes am Meere nicht gefunden ist, kann man denjenigen zum Grund legen, der sich für den Theil des Meeres ergiebt, welcher dem zu messenden Punkte am nächsten liegt. Für das nördliche Deütschland ist in dieser Hinsicht ziemlich gut gesorgt, durch die vortrefflichen Beobachtungen zu Apenrade am teütschen Meere — (an der Ostsee) —, welche den mittlern Barometerstand an der Oberfläche desselben bei 0° C. oder R. des Quecksilbers bestimmen zu 337,039 Linien Par. Maaß oder 772,21287 Millimeter." (S. 18, 19.)

Abgesehen davon, daß Herr von Hoff bei Verwandlung des alt französischen Maaßes in Meter-Maaß sich um + 2 MM. geirrt hat, *) so ist der von ihm zur Sprache gebrachte Gegenstand für das Nivellement von Thüringen nicht blos, sondern auch für alle Barometer-Messungen zu wichtig um nicht einer nähern Beleüchtung würdig zu sein.

Seitdem Leopold von Buch darauf merksam gemacht hat, daß der Mittelstand des Barometers am Meere bei Hardanger (Lat. 60° N.) in Norwegen viel niedriger sei als an den Küsten von Frankreich, den Oceanischen sowol als den Mittelländischen **), konnte man wol auf den Gedanken kommen, daß die mittlere Barometerhöhe am Meere abhangig sei von der Polhöhe, und zwar mit wachsender Breite geringer werde. Als Alexander von Humboldt jene Abhangigkeit zuerst näher nachwies, ***) indem er seine unter den Tropen angestellte Beobachtungen mit denen an den europäischen Küsten verglich, kam Bernhard von Lindenau, auf jene Wahrnehmungen sich stützend, zu dem Schluß

*) Dieser Irrthum ist jedoch von wesentlichem Einfluß, weil Herr von Hoff, indem er die mittlere Barometerhöhe von Baireüth, Gotha, Koburg mit dem obigen Millimeter-Maaß des Barometerstandes in Apenrade verglich, zu große Höhen erhielt.

**) Gilberts Annalen, Bd. 25. S. 330. —

***) Tableau physique, p. 89.

daß der Barometerstand am Meere vom Äquator nach den Polen zu wachse. *) Muncke blieb in Folge späterer Untersuchung bei demselben Resultate stehen, modifizirte indeß die Zahlenwerthe des mittlern Barometerstandes für die Parallelen der wachsenden Breite. **)

Hansteen kam dagegen auf die entgegengesetzte Ansicht zurück, und zeigte, aus theoretischen Betrachtungen sowol als auf seine Beobachtungen in Christiania gegründet, mit denen er die ältern von Hertzberg in Hardanger verband, daß der Mittelstand des Barometers am Meere mit Zunahme der geographischen Breite im Abnehmen sei ***); was demnächst von Schouw, nach Beobachtungen in Island und Grönland bestätigt wurde, †) wodurch die ältern aus dem Jahre 1787 herstammende Beobachtungsreihe von Ginge in Gothaab auf Grönland ††) ihre Beglaubigung erhielt.

Die Beobachtungen des Dr. Neüber in Apenrade, verglichen mit dem, gewöhnlich als Normalgröße angenommenen Barometerstand am Meere von 28′2‴,2 bei + 10° R., mußten darauf hindeüten, daß jene Abnahme des Mittelstandes auch in der Zone der mitteleüropäischen Küsten Statt finde; noch mehr wurde diese Vermuthung bekräftigt, als von Swinemünde, woselbst auf Anordnung der Königl. Preüß. Ober-Bau-Deputation seit dem 1. Januar 1826 eine Barometer-Station errichtet worden war, die ersten Jahrgänge der Beobachtungs-Tagebücher eingingen, welche, in ihren mittleren Resultaten zeigten, daß der Barometerstand an der Ostsee, im Parallel von Swinemünde, um ein Merkliches geringer sei, als jener bisher angenommene Normalstand; und geringer als der Barometerstand am Mittelländischen Meere. Denn wärend die, auf der Sternwarte zu Marseille in den Jahren 1823, 1824 und 1825 an einem Fortinschen Barometer mit konstantem Niveau angestellten Beobachtungen (die mit dem bekannten Kollimationsfehler auf das Instrument der Pariser Sternwarte reduzirt sind) einen Barometerstand am Meere (im Parallel von Lat. 43° 17′ N.) von 337‴,81 bei 0° Temperatur gaben †††), folgte aus den Swinemünder Beobachtungen der Jahre 1827, 1828 und 1829, für den Parallel von Lat. 53° 43′, ein Mittelstand von 336‴,90, gleichfalls bei der Temperatur des Gefrierpunktes. Demnach zeigte sich eine Abnahme des Barometerstandes von beilaüfig 0‴,9 auf einem Parallel-Abstand von etwas mehr als 10°, oder 600 geographischen Meilen.

*) Monatl. Korrespondenz, Bd. 21. S. 215 ff. —

**) Gehlers physikalisches Wörterbuch. N. A. Bd. I., Artikel Barometer.

***) Magazin for Naturvidenskaberne, vol. III., p. 287.

†) Tidsskrift for Naturvidenskab. vol. IV., p. 347. Frorieps Notizen 1825, Nr. 255.

††) Schöns Witterungskunde, Taf. VI.

†††) Connaissance des Tems pour l'an 1830. Paris 1827. Addit. p. 115, 116. Werden die Marseiller Beobachtungen mit 0mm, 33 auf das fortinsche Standard-Barometer der Pariser Sternwarte reduzirt, so sind die mittlern Barometerstände am Meere, bei der Temperatur von 0°

1823	761mm, 17	= 337‴, 423
1824	762 , 23	337, 894
1825	762 , 71	338, 106
Mittel	762mm, 03	= 337‴, 808

Das Phänomen, daß die mittlere Barometerhöhe am Meeresufer von der Polhöhe abhangig sei, ist in seiner größten Allgemeinheit von Schouw betrachtet worden. *) Aus seiner fleißigen Zusammenstellung aller Beobachtungen geht hervor, daß der hier in Rede seiende Barometerstand eine Kurve bildet, die vom Äquator an steigend im Parallel von Lat. 30° ihren Scheitelpunkt erreicht, von dort bis zum 65sten Parallel beständig fällt und nach dem Pole zu wiederum steigt. **) Seinen Untersuchungen zufolge bieten sich für das atlantische Meer und dessen Küsten fünf Zonen dar,

1) zwischen 0° und 15° der Breite
2) " 15° und 30°
3) " 30° und 45°
4) " 45° und dem Polarkreis
5) innerhalb des Polarkreises.

In jeder dieser Zonen wird der Mittelstand des Barometers durch ihren meteorischen Karakter modifizirt. Insbesondere scheinen es die Luftströmungen zu sein, welche bei den Veränderungen der mittlern Barometerhöhe im Niveau des Meeres als wirkende Ursache auftreten.

Es handelt sich hier nur um die vierte der Schouw'schen Zonen, und zwar blos um einen Theil derselben, denjenigen nämlich, welcher zwischen der nördlichen Küste des Mittelländischen Meeres und der südlichen Küste der Ostsee belegen ist, mithin von dem 45° und $54\frac{1}{2}$° nördlicher Breite begränzt wird. Innerhalb dieser Parallelen fällt Deutschland. Schon den ältern Physikern war es nicht unbekannt, daß die nördlichen Winde die Quecksilbersaüle erhöhen, die südlichen dagegen erniedrigen. Doch war Burckhardt der erste, der diesem Phänomen eine specielle Aufmerksamkeit schenkte, indem er, nach Lamberts Vorschlag, die mittlern Barometerstände bei den einzelnen Winden, nach sieben und zwanzig jährigen Beobachtungen in Paris (1773 — 1801) aufsuchte, woraus hervorging, daß das Barometer seinen höchsten Stand bei NO. erreicht, und auf seinen niedrigsten bei S. oder SW. herabsinkt. Dieses Verhältniß der Luftströmungen zum Luftdruck ist durch spätere Untersuchungen anderer Naturforscher, wie L. von Buch, Schouw, Dowe, Kämtz u. a., für mehrere Beobachtungs-Stationen des innern Europa mehr oder minder bestätigt worden.

Da nun Luftströmung und Luftdruck zwei zusammengehörige Größen sind, so folgt, daß in den Gegenden, wo nördliche Winde vorwalten, ein höherer Mittelstand des Barometers Statt finden müsse, als in Gegenden, wo südliche Winde die herrschenden sind. Auf dem Mittelländischen Meere und im nördlichen Italien ist die vorherrschende Richtung der Luftströmung die nördliche; an den Küsten der Ostsee dagegen die westliche oder südwestliche. Daher dort der höhere, hier der niedere Mittelstand des Barometers.

Das Gesetz, welches die Abnahme der Barometerhöhe mit der wachsenden Breite regieret, scheint daher in seiner Wesenheit auf dem Luftströmungs-Gesetz zu beruhen. Dieses muß also erst bekannt sein, bevor jenes aufgefunden werden kann. So dankenswerth die Bestrebungen der Physiker auch sind die Grund-

*) Poggendorfs Annalen, Bd. 26. Jahrgang 1832. 11tes Stück, S. 395 ff. —
**) Siehe die Tabelle a. a. O. S. 434. —
***) Zach's Monatl. Korrespondenz, Bd. III., S. 543.

züge des Gesetzes der Winde innerhalb der hier zur Betrachtung kommenden Zone festzustellen, so sind der Thatsachen doch bisher zu wenige vorhanden, um zu einem allgemeinen Resultate zu gelangen Abgesehen von der großen Menge von Beobachtungen die für Einen Punkt erforderlich sind, um seine Windverhältnisse festzustellen, ist in unserer Zone auch eine Vervielfachung der Beobachtungsstationen nothwendig, weil in ihr, und namentlich in ihrem südlichen Abschnitt, zwischen den Parallelen 45° und 49° nördlicher Breite, Ausnahmen von der allgemeinen Regel auftreten, die von der geographischen Konstitution dieser Gegenden bedingt werden. Der Hochgebirgsgürtel der Alpen, mit seinen manchfachen Kettenzügen und Thalbildungen, ist es, welcher, zwar eine große Menge von Lokal-Veränderungen in der allgemeinen Direktion der Luftströmungen erzeügend, doch als Windscheide zwischen den Küsten des Mittelländischen Meeres und denen der Ostsee betrachtet werden muß; denn nach den sorgsamen Berechnungen von Kämtz beginnt die Zone der vorwaltenden Westwinde am nördlichen Fuß der Alpen, wärend an ihrem südlichen Fuß die nördlichen Winde das Übergewicht erhalten. *)

Aus desselben Physikers schöner Zusammenstellung der mittlern Barometerhöhe bei jedem der acht Hauptwinde **) geht hervor, daß in der nordalpinischen Region unserer Zone der Mittelstand des Barometers fast allgemein mit dem Westwinde, d. i.: mit der mittlern Richtung der Luftströmung zusammenfällt. Wie dieses Verhalten in der südalpinischen Region, und in der alpinischen Region selbst, sei, wissen wir nicht.

Da nun unleügbar die mittlere Barometerhöhe am Meere y in einer gegebenen Polhöhe φ eine Funktion ist der mittlere Luftströmung x, so leüchtet es ein, daß die Bestimmung derselben auf Schwierigkeiten stößt, welche für jetzt noch unübersteiglich sind. Denn der Werth von x müßte innerhalb unserer Zone für jede Polhöhe φ gegeben sein; wie viel daran fehle, ist zu bekannt, um daran erinnern zu dürfen. Und gesetzten Falls, die Data wären vollständig, oder mindestens zahlreicher vorhanden, als es der Fall ist, so wird die Lösung des Problems, aus einem bekannten Barometerstande u und der dazu gehörigen mittlern Luftströmung x die Funktion y mit der gegebenen Größe x zu berechnen, weitlaüfig und verwickelt, obwol dies, so weit unser gegenwärtiges Wissen reicht, der einzige Weg bleibt, um zu naturgemäßen und scharfen Resultaten zu gelangen.

Das Phänomen, daß der mittlere Barometerstand am Meere innerhalb der Zone zwischen 45° und $54\frac{1}{2}$° mit der wachsenden Breite abnehme, ist aber, wir erlauben uns die Wiederholung, — für barometrische Höhenmessungen zu einflußreich, um es länger übersehen zu können. Denn berechnen wir die absolute Höhe eines Ortes nach dessen mittlerer Barometerhöhe aus dem Mittelstande an der Nordgränze der Zone, so erhalten wir zu kleine Werthe; dagegen zu große wenn wir den Mittelstand an der Südgränze als Element in die Rechnung aufnehmen. Um nun die Wirkungen des Phänomens nicht zu vernachlässigen müssen wir, bis dahin daß der Einfluß der Luftströmungen näher nachgewiesen ist, von der Voraussetzung ausgehen, daß die mittlere Barome-

*) Lehrbuch der Meteorologie, Bd. I., S. 225, 233.

**) A. a. O. Bd. II., S. 314.

terhöhe am Meere mit der wachsenden Breite in demselben Verhältnisse abnimmt, wie die Polhöhe zunimmt. Vergleicht man die Beobachtungen am Mittelländischen Meere mit denen an der Ostsee, so würde diese Hypothese verifizirt werden können, wenn an der atlantischen Küste des Kontinents in gewissen Parallel-Abständen in neüerer Zeit Barometer-Stationen vorhanden wären. Da dieses aber nicht der Fall, so bedienen wir uns weiter unten eines andern Mittels, um das Resultat der Hypothese zu prüfen.

Die Beobachtungen, welche wir unserer Untersuchung zu Grunde gelegt haben, bestehen in folgenden: —

Beobachtungen am Mittelmeer.

Avignon. — Zehnjährige Beobachtungen (1802 bis 1811) von Guerin täglich beim Sonnenaufgang und um zwei Uhr Nachmittags in einer absoluten Höhe von 67 Fuß angestellt, geben auf den Wasserpaß des Meeres reduzirt 338''',77 bei 11°,5 R. *), oder bei 0° Temperatur, mit Berücksichtigung der Ausdehnung der Messingskale . . . . 337,900 Paris. Linien.

Padua. — Nach dem Giornale Astrometeorologico geben die Beobachtungen auf dem Observatorio zu Padua in funfzehn Jahren (1802, 3, 10, 11, 13 bis 21, 27 und 28) den mittlern Barometerstand auf 0° reduzirt 336,53. Aus der ununterbrochenen Reihe der zwanzig Jahre 1802 bis 1821 folgt 336,55. Sechs und zwanzig völlig gleichzeitige Wahrnehmungen, welche Schouw in Venedig und Santini in Padua anstellten, gaben den Unterschied zwischen dem Meeresspiegel und der Sternwarte 1''',34; **) so daß sich hieraus der mittlere Barometerstand am Meere, aus zwanzig jährigen Beobachtungen ergiebt zu . . . . 337''',890.

Triest. — Vierjährige Beobachtungen, welche der k. k. Feldzeügmeister Ritter von Binenthal bewerkstelligte, geben, auf einer absoluten Höhe von 5,9699 Wiener Klafter = 5,8093 Toisen, den mittlern Barometerstand 347,1507 Wiener Linien = 337,813 Pariser Linien bei 0°. Die Temperatur der freien Luft ist 15°92 C. ***). Hieraus folgt für den Barometerstand im Niveau des Meeres 338,258 bei 0°. Das Instrument des Ritters von Binenthal wurde mittelst des Reisebarometers des Hauptmanns von Havliczek mit dem Standard-Barometer der Wiener Sternwarte verglichen und vollkommen übereinstimmend gefunden. In denselben vier Jahren (1824 bis 1827) betrug der Barometerstand in Wien 340,083 W. L. = 330,936. Nach den zwanzigjährigen Beobachtungen von Triesnecker ist aber die mittlere Barometerhöhe auf der Wiener Sternwarte 339,763 W. L. = 330,624 bei 0°. In den Jahren 1824 bis 1827 erhob sich also die Quecksilbersäule um 0,312 über ihren Mittelstand. Nehmen wir an, daß dieselbe Erhöhung auch in Triest Statt fand, so dürfen wir für einen zwanzigjährigen Zeitraum den mittlern Barometerstand am Meere bei Triest = 338,258 — 0,312 bei 0° Temperatur . . . . = 336''',946

*) Guérin, Mésures barométriques, Avignon 1829. p. 160. Schouw in Poggendorfs Annalen, Bd. 26, S. 421.

**) Schouw, a. a. O. S. 418. —

***) Beiträge zur Landeskunde Österreichs unter den Enns. Wien 1832. Bd. II., S. 254.

setzen. Die Reduction des Wiener Maaßes auf Pariser gründet sich auf das Verhältniß, daß 144 W. L. = 140,127 Par. Lin.; daher Verwandlungs-Logarithmus der Wiener Linien in Pariser Linien, und der Wiener Klafter in Toisen = + 9,988 1598.

Die Beobachtungen in Marseille schließen wir aus, weil eine dreijährige Reihe zu kurz ist, um in dieser Untersuchung mit Erfolg benutzt werden zu können.

Beobachtungen an der Ostsee.

Bützow. — Neünjährige Beobachtungen (1781 bis 1789), welche Hecker in einer Höhe von vier und dreißig Fuß über der Ostsee anstellte, und Nizze berechnet hat, geben, wenn man einen Fehler in der Eintheilung der angewandten Thermometer berücksichtigt °), für den mittlern Barometerstand am Meere bei der Temperatur des Gefrierpunktes 337''',390; weil aber das Jahr 1783 wegen seines ausgezeichnet hohen Barometerstandes bekannt ist, so dürfte es am rathsamsten sein, diesen Jahrgang ganz auszuschließen, und dann ist im Mittel aus 6400 Beobachtungen (drei täglich, Morgens zwischen 6 und 8h, Nachmittags zwischen 2 und 4h, und Abends zwischen 10 und 11h), der mittlere Barometerstand im Niveau des Meeres bei 0° Temperatur . . . . . 337''',271

Swinemünde. — Nach Starcke's Beobachtungen wärend neün Jahre (vom Januar 1826 bis August 1834) ist die Mittelhöhe aus fünftäglichen Beobachtungen (8h Morgens, 12h Mittags, 2h Nachmittags, 6h und 10h Abends) auf den Meerespaß reducirt, bei 0° Temperatur . . . 337''',300

Stralsund. — Nach den Beobachtungen von Nizze, von denen vier Jahrgänge (1827 bis 1830) vorliegen, hier aber mittelst der Swinemünder Beobachtungen auf neün Jahre reduzirt sind °°), ist der mittlere Barometerstand im Niveau des Meeres bei der Temperatur des Frostpunktes aus denselben fünf täglichen Beobachtungen wie in Swinemünde hergeleitet. . . . . . . 337''',308

Danzig. — Ein und zwanzigjährige Beobachtungen (1807 bis 1827) von Kleefeld in einer Höhe von 41 Fuß 11,863 Zoll Pariser Fuß über der Ostsee, bei einer Luftemperatur von 6°,23 R. angestellt °°°), geben, bei 0° Quecksilberwärme, auf die Meeresflache reducirt . . . . 337''',338

Königsberg. — Achtjährige Beobachtungen (1815 bis 1822) von Sommer, in einer absoluten Höhe von 29,6 Pariser Fuß, drei Mal des Tages angestellt, geben, nach Riese's Berechnung †), den mittlern Barometerstand am Meer bei 0° Temperatur . . . . 337''',112

Apenrade. — Aus Neübers Beobachtungen (1823 bis 1827) folgt der mittlere Barometerstand am Meere bei der Temperatur des Gefrierpunkes ††) . . . . 337''',039

°) Schulprogramm des Stralsunder Gymnasiums für Michaelis 1831, S. 11, 13.

°°) Die vollständigen Beobachtungstabellen für die drei Jahre 1827, 28, 29 der Stralsunder Wahrnehmungen sind hierbei benutzt. Die Endresultate, die wir daraus abgeleitet haben, weichen etwas von denjenigen ab, welche Nizze a. a. O. S. 12 bekannt gemacht hat.

°°°) Pusch, geognostische Beschreibung von Polen. Stuttg. 1833. Bd. I. S. 18.

†) Poggendorfs Annalen, Bd. 18. S. 134.

††) v. Hoff's vorliegende Schrift, S. 19, nach Collect. meterolog. Hafniae 1828. Jass. I.

Kopenhagen. — Zwölfjährige Beobachtungen (1782 bis 1788 und 1805 bis 1809), geben, nach Schouws Berechnung *) die mittlere Barometerhöhe bei 0° Temperatur . . . . 337''',017

Die Beobachtungen in Danzig und Königsberg, welche Strehlke berechnet, und nach ihm Riese benutzt hat **), lassen wir unberücksichtigt, weil sie einen Zeitraum von nur zwei Jahren umspannen.

Stellen wir die hier vorgelegten mittlern Barometerhöhen mit den zugehörigen Polhöhen übersichtlich zusammen, so erhalten wir nachstehende Tafel;

Polhöhe.		Barometer bei 0°
	Südliche Punkte.	
43°.57'	Avignon	337''',900
45°.24'	Padua	37''',890
45°.49'	Triest	37''',946
	Nördliche Punkte.	
53°.54'	Bützow	337''',271
53°.54'	Swinemünde	37''',300
54°.19'	Stralsund	37''',308
54°.20'	Danzig	37''',338
54°.42'	Königsberg	37''',112
55°.03,	Apenrade	37''',039
54°.41	Kopenhagen	37''',017

Das Phänomen der Abnahme des Barometerstandes mit der wachsenden Breite springt ins Auge, wenn man die Zahlenwerthe der südlichen oder mediterrannischen Punkte mit denen der nördlichen oder baltischen Punkte vergleicht. Betrachtet man aber jede Reihe für sich, so erblickt man in beiden Abweichungen vom Gesetz, ja in der nördlichen Reihe, zwischen den Polhöhen von Bützow und Danzig, gerade das Entgegengesetzte der Regel. Diese Anomalien mögen ihren Grund theils in der etwas verschiedenen Normaldirektion der Luftströmungen haben, — wie z. B. in Triest, wo der Sirocco d. i. Südwest-, und die Bora, d. i. Nordost-Wind, vorherrschend zu sein scheinen ***), wärend in Padua die Normalrichtung des Windes Nord ist †), — theils in dem muthmaßlichen, nur leise anzudeutenden Phänomen der Elevation des Barometerstandes mit der wachsenden Länge, — vornehmlich aber wol 1) in der Bestimmung der wahren Mittelhöhe des Meerstandes, von der wir nur wissen, daß sie in Swinemünde nach vieljährigen Beobachtungen ermittelt worden ist, und 2) in Kollimationsfehlern der Barometer, an welchen die Wahrnehmungen gemacht wurden. Denn bei so feinen Untersuchungen, wie die vorliegende, wo es auf Hundert- und Tausendtheilchen der Linie ankommt, ist die Kenntniß des Kollimationsfehlers ein wesentliches Erforderniß, das aber für den vorliegenden Fall größtentheils fehlt; wir wissen nur, daß das Barometer in Avignon mit dem Standard-Barometer der Pariser Sternwarte, das Instrument in Padua mit

*) Schouws Beiträge zur vergleichenden Klimatologie, I. Heft, Kopenhagen 1827, S. 108.
**) Astronomische Nachrichten, Bd. VII. S. 330.; Poggendorf's Annalen Bd. 18. S. 133.
***) Beiträge zur Landeskunde Oesterreichs, Bd. II. S. 252.
†) Kämtz, Lehrbuch der Meteorologie, Bd. I. S. 233.

dem in Altona, und mit diesem auch das neüber'sche Barometer in Apenrade, das Instrument in Triest mit dem der Wiener Sternwarte verglichen ist. Die Instrumente in Swinemünde und Stralsund sind mikroskopische Heber-Barometer von ganz gleicher Konstruktion aus der Werkstatt von Pistor und Schiek, und können demgemäß keinen bedeütenden Kollimationsfehler darbieten. In dieser Beziehung mögte es daher rathsam scheinen, nur die Paduaner Beobachtungen mit den Apenradern in Vergleich zu stellen; allein wenn man erwägt, daß letztere im Verhältniß zu jenen eine nur kurze Jahresreihe darbieten, durch welche die Normalhöhe des Barometerstandes vielleicht noch nicht ermittelt wurde, so wird es ohne Zweifel am zweckmäßigsten, sämmtliche der oben mitgetheilten Wahrnehmungsresultate bei der gegenwärtigen Diskussion zum Grund zu legen, womit alle kleinen Anomalien eliminirt werden dürften.

Halten wir den oben angeführten Gesichtspunkt fest, nämlich, daß die Abnahme der mittleren Barometerhöhe am Meere, oder der isobarischen Linien, der wachsenden Breite proportional sei, so wird es darauf ankommen, aus den obigen Beobachtungen eine Konstante k herzuleiten, welche in Form eines Koeffizienten, zur Bestimmung der isobarischen Linie für jede gegebene Polhöhe innerhalb der Zone zwischen 45° und 54°½ nördlicher Breite benutzt werden kann. Mit Rücksicht auf die obigen Bemerkungen über die in den Barometerständen sich darbietenden Anomalien haben wir demnach: —

Mittlere Polhöhe	der	Mittlere Barometerhöhe
$P = 45°$	südlichen Punkte.	$337''',912 = H.$

Werden diese Werthe mit jedem der sieben nördlichen Punkte verglichen, so ergeben sich nachstehende Resultate:

	Differenz der Barometerhöhen.		Abstand der Parallelen.	Abnahme des Barometerstandes für 1° d. Breite.
Zwischen dem Parallel von 45° und dem Parallel von	Bützow . . .	0''',641	8°.54'	0''',0720
	Swinem. . .	0''',612	8°.54'	0''',0687
	Stralsund .	0''',604	9°.19'	0''',0648
	Danzig . . .	0''',574	9°.20'	0''',0615
	Königsberg	0''',800	9°.42'	0''',0824
	Apenrade .	0''',873	10°.03'	0''',0867
	Kopenhagen	0'''895	10°.41'	0''',0837
			Mittel =	0''',0742571...

Wofür wir, die Differenz zwischen Padua und Apenrade, als durch kollimirte Instrumente gegeben, berücksichtigend (sie giebt 0,081), in runder Zahl setzen wollen 0''',075. Daher ist der Koeffizient zur Reduktion der isobarischen Linien auf jede gegebene Polhöhe p für den in Breitenminuten oder geographischen Meilen gegebenen Abstand φ der Parallelen, k = 0,00125 = log. 7,09691; und die korrigirte Barometerhöhe h' für die Polhöhe p, wenn H der Barometerstand am Meere und ψ die Größe der Korrektion ist:

$$h' = H \pm \psi$$

Das Zeichen + gilt für abnehmende, das Zeichen — für wachsende Breiten.

Um diesen Koeffizienten zu prüfen, berechneten wir die Höhe von Paris nach den auf der Sternwarte angestellten Barometer-Beobachtungen, und verglichen das gefundene Resultat mit demjenigen, welches aus des Obersten Bonne geodätischem Nivellement auf dem Parallel von Paris hervorgegangen, und nach Puissants Wahrscheinlichkeitsrechnung bis auf $\pm$ 0,^{m}579 °) = $\pm$ 0^{t},297 genau ist.

Nach Arago ist der mittlere Barometerstand auf dem Pariser Observatorio, aus neun Jahren berechnet $h = 755^{mm},43$ °°) = 334''',878; die mittlere Temperatur der Luft $t = 10°,81$ C., $p = 48°50'$. Mithin

$\varphi = p - P = 3°50 = 230'$	$\psi = -0''',287$
$k\varphi = 0{,}00125 \cdot 230 = \psi$	$H = 337''',912$
Mittlere Barometerhöhe im Niveau des Meeres für den Parallel der pariser Sternwarte	$h' = 337''',625$

Temperatur der Luft $t' = 11°,0$ C.

Die Berechnung giebt: Höhe der Barometer Hangstelle	34$_{t}$,88
über der Meeresfläche; — nach Bonne's Nivellement beträgt sie 67$_{m}$, 21	= 34,48
Unterschied	0,40

Ferner berechneten wir die Höhe von Wien nach den, auf der k.k. Sternwarte im Jahre 1826 angestellten Barometer-Beobachtungen, indem wir sie mit den korrespondirenden Ständen in Triest zusammenstellten. In Wien war

$h = 339{,}750$ W. L. $= 330''',612$ bei 0°
$t = 10°,4$ C. $p = 48°,12'$

In Triest war in der absoluten Höhe von 5,81 Toisen

$H = 347{,}144$ W. L. $= 337''',808$ bei 0°
$P = 45°39'$

Mithin ist:

$\varphi = p - P = 2°,33' = 153'$, $k\varphi = 0{,}00125 \cdot 153 = \psi$

Demnach haben wir	$\psi = -0''',191$
	$H = 337''',808$
Mittlere Barometerhöhe am Meeres zu Triest für den Wiener Parallel	$h' = 337''',617$

Nach der Höhe von Wien ist $t' = t + 1° = 11°, 4$ C.

Nach diesen Daten erhält man die Höhe der Sternwarte über dem Barometer in Triest = 89^{t},62; mithin über dem Meere . . . . 95^{t},43

Den geodätischen Nivellements des k.k. Generalstabes zufolge ist

°) Puissant, Nouvelle Description géometrique de la France, T. I. p. 237.

°°) Humboldt, Voyage aux Régions équinoxiales du Nouveau Continent; Ed. in 8vo., T. XI. p. 1.

		95t,43
die absolute Höhe der Uhrzeigerachse am St. Stephansthurm zu Wien, in Wiener Klaftern	127,780	
Und die Hangstelle des Barometers unter dieser Uhrzeigerachse	29,642	*)
Folglich absolute Höhe des Barometers der Sternwarte ..	98,038	= 95t,40
Differenz		= 0t,03

Das erste Beispiel gründet sich auf mehrjährige Beobachtungen, das zweite, die Berechnung von Wien, auf einjährige, jedoch korrespondirende, Wahrnehmungen wobei es nicht verschwiegen werden soll, daß die korrespondirenden Baro- und Thermometerstände in Wien und Triest für die Jahre 1824, 1825 1827 andere Resultate liefern, als der Jahrgang 1826. Oberst Myrbach von Rheinfeld, dem wir die schöne Arbeit über die Höhe des St. Stephansthurms verdanken, bemerkt in dieser Beziehung: — „Daß die auffallenden Unterschiede (in den Resultaten der einzelnen Jahre) nicht so groß ausgefallen wären, wenn man es sich erlaubt haben würde, die einzelnen anomalischen Erscheinungen bei der Zusammenstellung wegzulassen; zudem dürfte ohne Wagniß wiederholt werden, daß sich höchst wahrscheinlich auch in diesen einzelnen Mitteln eine größere Harmonie gefunden haben würde, wenn die hierauf bezüglichen Barometer-Beobachtungen mit vollkommen gleichen Instrumenten und in einem gemeinschaftlichen Einverständniß bewerkstelligt worden wären" **). Der Jahrgang 1826 bot aber unleügbar eine große Übereinstimmung im gleichförmig wirkenden Luftdruck auf beiden Stationen dar, und wir dürfen daher aus diesem Beispiel sowol als dem pariser den Schluß ziehen, daß der Koeffizient $k = 0{,}00125$ nahe der wahre Ausdruck zur Reduktion der isobarischen Linien ist.

Wenn nun aus der mittlern Barometerhöhe H des mediterraneischen Parallels P die mittlere Barometerhöhe h' berechnet wird, welche dem Parallel von 50° entspricht, so finden wir die Korrektionsgröße $\psi = -0''',375$; und dies giebt den Werth der isobarischen Linie für die gedachte Polhöhe, $h' = 338''',22$ bei 10° Temperatur nach R., demnach nur um zwei Hunderttheile der Pariser Linie mehr, als in der diesseitigen Berechnung der absoluten Höhe von Baireüth angenommen worden ist, wodurch sich diese blos um + $1\frac{1}{2}$ Fuß verändern würde. Auf analoge, doch minder vollständige Untersuchungen über den Werth des isobarischen Koeffizienten gestützt, konnte demnach in der zweiten Ausgabe des Fichtelgebirgs- und Frankenjura-Nivellements, nicht mit Unrecht gesagt werden, daß der Barometerstand am Meere = 338''',2 für den Parallelkreis von Lat. 50° N. als allgemein gültig angenommen werden könne ***); wie denn auch das Phänomen der abnehmenden Isobaren mit der wachsenden Breite, innerhalb der Zone zwischen 45° und $54\frac{1}{2}$°, nach jener ersten Diskussion des Koeffizienten bei Bestimmung der Höhe von München und Regensburg nicht unbeachtet blieb †), obwol es auch bei Bestimmung des re-

*) Beiträge zur Landeskunde Oesterreichs unter der Ems, Bd. II. S. 255.
**) A. a. O. S. 255.
***) Annalen, Bd. VII. S. 183. Deütschlands Höhen, I. S. 39.
†) Annalen IX. S. 12. 16. Deutschlands Höhen, I. 257. 262.

lativen Höhenunterschiedes zwischen Berlin, Prag und Regensburg hätte Anwendung finden sollen.

In der obigen Ermittelung des isobarischen Koeffizienten ist vorausgesetzt worden, daß die Oberfläche des Meerbusens von Lyon (auf den sich die Beobachtungen von Avignon beziehen) und des Adria-Meeres (bei Venedig und Triest) mit der Oberfläche der Ostsee in gleichem Niveau liege. Es fehlen alle Daten zur Verificirung dieser Annahme; und es ist sehr die Frage, ob die erforderlichen Elemente jemals mit mathematischer Schärfe ermittelt werden können, wenn man sich des Piränen-Nivellements von Coraboeuf erinnert, das, mit den vortrefflichsten Mitteln der heütigen geodätischen Beobachtungskunst, und mit der äußersten Sorgfalt ausgeführt, dennoch die Frage über den Niveau-Unterschied des Mittelländischen Meeres und des Atlantischen Oceans unentschieden gelassen hat; setzt man den wahrscheinlichen Fehler dieses geodätischen Nivellements = 0, so würde aus demselben hervorgehen, daß die Oberfläche des Mittel-Meeres bei Perpignan entweder um $1^m,67$ oder um $0^m,73$ niedriger sei, als die Oberfläche des Oceans bei Bayonne, wärend Puissant durch Anwendung der Wahrscheinlichkeits-Rechnung nachgewiesen hat, daß der größte Fehler des Nivellements $1^m,860$, und der mittlere Fehler $0^m,3196$ betrage, und demnach entweder gar kein, oder doch nur ein unmerklicher Unterschied im Niveau beider Meere Statt finde. Ein andres Beispiel von den ungemeinen Schwierigkeiten, welche mit der Ausführung geodätischer Nivellements verknüpft sind, liefern die Operationen von Struve und Tenner in den Ostseeprovinzen und Litthauen. Wärend der Professor vom Niveau des finnischen Meerbusens, und der General vom Spiegel der Ostsee bei Polangen aufstieg, fanden sie die Höhe ihrer vier Anschlußpunkte folgender Maßen *): —

	Struve.	Tenner.	Differenz.
Gaisekalns	$161^t,32$ . . .	$159^t,294$	— $2^t,026$
Sestukalns	112,38 . . .	110,669	— 1,711
Daborskalns . . .	82,25 . . .	80,391	— 1,859
Kreüzburg	46,21 . . .	44,837	— 1,373
Mittlere Differenz der Höhen . . .			— $1^t,742$

Wären die Beobachtungen mit keinen Fehlern behaftet, so würde diese mittlere Differenz sich auch so ausdrücken lassen: — Der Spiegel des finnischen Meerbusens ist um 10,45 Pariser Fuß niedriger als der Spiegel der Ostsee bei Polangen; — und, damit korrespondiren merkwürdiger Weise die Worte Schouw's, wenn er sagt **): „Mehrere in dieser (seiner) Abhandlung aufgeführte Mittelstände scheinen darauf hinzudeüten, daß der Mittelstand des Barometers an dem Atlantischen Meere selbst niedriger ist, als an den tiefen Buchten desselben, z. B.:

Hardanger . . . . . . 335''',55)
St. Petersburg . . . 336''',89) beide in Lat. 60° N."

Doch darf man sich von den berührten Schwierigkeiten, welche mit dem geodätischen Nivellement verknüpft sind, und hauptsächlich aus dem Spiel der Re-

*) Astronomische Nachrichten, Bd. X. Nr. 236. S. 326, 329.
**) Poggendorffs Annalen, Bd. 26. S. 437.

fraktion entspringen, nicht abschrecken lassen, um Operationen dieser Art zu vervielfachen. Sie sind für die Kenntniß unseres Planeten wol eben so wichtig, als die Ausmittelung der horizontalen Dimensionen und die daraus, und aus cölestischen Wahrnehmungen, folgende Beantwortung der Frage wegen der Gestalt der Erde. Vom Spiegel des Adria-Meers bis zu den Zinnen des Riesen- und des Erzgebirges haben die östreichischen Geodäten vollständige Nivellements-Linien geführt, wärend Lohrmann in Dresden seit einem Jahre damit beschäftigt ist, diese Linie innerhalb des Königreichs Sachsen fortzusetzen; um sie von den sächsischen Gränzen weiter gegen Norden auszudehnen und an die Ostsee anzuschließen, ist noch eine zu lösende Aufgabe. Bevor diese Lösung erfolgt, müssen wir die Niveau-Gleichheit des Triester-Busens und der Ostsee voraussetzen, — und können es vielleicht auch mit Recht, wenn man die geographische Stellung und Konfiguration beider Becken berücksichtigt. Nun aber scheint es wol gewiß zu sein, daß der Spiegel der Ostsee etwas höher liegt, als die Oberfläche der Nordsee; es folgt das aus dem bei Anlegung des holsteinischen Kanals bewerkstelligten Nivellement, wonach der Flemhuder-See 27½ Fuß höher befunden wurde, als die Oberfläche der Ostsee. Vom Flemhuder-See steigen die Schiffe mittelst drei Schleüsen 22 Fuß bis Rendsburg wieder herunter, und bis zum Mittelstande der Nordsee 28⅞ Fuß. Man kann daher sagen, daß der Spiegel der Nordsee um etwas mehr als 1 Rheinländischer Fuß niedriger sei, als der Spiegel der Ostsee *). Auch Schumacher spricht von dem Niveau-Unterschiede beider Seeflächen: — „Ich muß bemerken", sagt er, „daß ich die Höhe des Quecksilbers in meinen Barometern (zu Altona) über der Nordsee selbst nicht so genau als über der Ostsee kenne. Es ist indeß zu vermuthen, daß, wenn er überhaupt Statt findet, dieser Unterschied nicht groß sein werde **).

Kehren wir zu Hrn. von Hoff's Schrift zurück, so ist zunächst zu bemerken, daß sich alle seine Höhenwerthe eher auf das Niveau der Ostsee als auf die Fläche des Teütschen Meeres beziehen dürften, wenn gleich er von dieser ausdrücklich spricht. Denn da eines seiner Grundelemente, die Höhe des Brocken nämlich, aus Gauß' geodätischem Nivellement entlehnt ist, und Hofrath Gauß seine Operationen an die Dänischen Meridianmessung anschloß, so folgt dies nicht allein 1) aus der obigen Bemerkung von Schumacher (die im September 1830 geschrieben ist, wärend die hannoversche Gradmessung in den Jahren 1821 und 1822 ausgeführt wurde), sondern auch 2) aus einer, uns vorliegenden handschriftlichen Notiz über die Haupt-Ergebnisse der Gauß'schen Höhenmessungen, in welcher der Werth der dritten Koordinate als über der Ostsee bestimmt, ausdrücklich angegeben ist. Der Unterschied ist aber unmerklich.

Einer der Kardinalpunkte des thüringischen Nivellements ist die Sternwarte Seeberg, welche Hr. von Hoff nach Gauß' geodätischer Bestimmung des Brocken und dem von Encke, ebenfalls geodätisch, gemessenen Höhenunterschiede

*) Prof. von Riese — in Poggendorffs Annalen, Bd. 18. S. 131., — setzt diesen Unterschied, dem Kanal-Nivellement zufolge, auf 8 Pariser Fuß; woher diese Angabe entnommen, haben wir nicht ermitteln können.

**) Astronomische Nachrichten, VIII. Band, Nr. 187., S. 361.

zwischen Brocken und Seeberg, in 1128,4 Par. Fuß absolute Höhe setzt. „Ein Ergebniß dieser Art", bemerkt der Verfasser, „gefunden durch die Bemühungen von Meßkünstlern des ersten Ranges, die mit den besten Werkzeügen versehen waren, und die jeden, auch den kleinsten Umstand, auf welchen der jetzige Stand der Natur- und Erdkunde bei solchem Unternehmen zu achten befiehlt, in Rechnung gezogen haben, — ein solches Ergebniß muß schon an sich vorerst als dasjenige angenommen werden, welches der Wahrheit so nahe steht, daß es durch Ergebnisse, die auf andere minder zuverlässige Weise gefunden worden sind, nicht bestätigt oder erprobt zu werden braucht." — (S. 20.) — Alle Achtung, wie sich wol von selbst versteht, und zwar die innigste Hochachtung, gegen Männer, wie Gauß und Encke; doch können wir Hrn. von Hoff's Meinung in Betreff der Höhe des Seebergs nicht unbedingt beitreten, und die oben angeführte Zahl nicht als eine definitive betrachten. Ist es auch vorauszusetzen, daß die Höhe des Brocken genauer bekannt sei, als irgend ein anderer Punkt im nordwestlichen Deütschland, weil, wie supponirt werden muß, Gauß seine gegenseitigen Zenithabstände gleichzeitig maß *), so kann dies doch nicht füglich von dem Höhenunterschiede zwischen dem Brocken und dem Seeberge gelten, weil dieser Werth nur durch einseitige, von der Sternwarte aus gemessene Zenithdistanz, mit Benutzung eines mittlern Refraktions-Koeffizienten (wahrscheinlich 0,08) ermittelt worden ist. Zwar können Fälle eintreten, wo dieser Koeffizient der wahre ist, allein dies ist ein Spiel des Zufalls. Erwägt man die bedeütende Entfernung zwischen dem Brocken und dem Seeberge, so gehöret eine außerordentliche Vergrößerungskraft des Fernrohrs am Winkelmesser dazu, um die Spitze des Brockenthurms vom Seeberge mit aller Schärfe zu pointiren, ohne der Durchsichtigkeit der Luft zu gedenken, welche im Augenblick der Beobachtung ein Haupterforderniß ist. Die Anomalien, welche in einem geodätischen Nivellement vorkommen, wenn es nicht auf gegenseitigen und gleichzeitigen Zenithdistanzen beruht, um das Spiel der Refraktion und seinen Effekt zu eliminiren, zeigen sich auch in den trigonometrischen Höhenbestimmungen von Encke, welche Hr. von Hoff S. 28 und 29. mittheilt.

Dennoch mögten wir geneigt sein für die Höhendifferenz zwischen dem Seeberge und dem Inselsberge demjenigen Werthe den Vorzug vor allen übrigen einzuraümen, welchen Encke durch unmittelbar von der Sternwarte beobachtete Zenithdistanz des Inselsberges gefunden hat, weil bei der verhältnißmäßig geringen Entfernung und dem scharfbegränzten Absehepunkte ein genaues Visiren und Einstellen des Fadenkreüzes möglicher war, als dies von allen übrigen Punkten der trigonometrischen Höhentabelle füglicher Weise vorausgesetzt werden kann. Hiernach ist die Sternwarte Seeberg unter dem Inselsberge **) . . . . Par. Fuß 1753,3

Nun aber fand Gauß, wie uns Hr. von Hoff belehrt, die absolute Höhe des Inselsberges von seiner Δ Station Hohenhagen (zwischen Göttingen und Münden) 2855,6

Mithin ergiebt sich aus diesen Messungen die Höhe des Seeberges = 1102,3

*) Die Höhe des Brocken bestätigt sich auch durch anderweitige trigono- und barometrische Messungen.

**) Nach den Δ Messungen auf dem Schneekopf wird der Niveau-Unterschied zwischen

oder um 26,1 Fuß geringer, als Hr. von Hoff definitif dafür angenommen hat. Ist gleich der Inselsberg von Gauß nur einseitig beobachtet worden, so dünkt uns doch die so deducirte Höhe des Seeberges ein gewisses Vertrauen zu verdienen. Hr. von Hoff setzt die Lage seines Barometers in seinem Hause am östlichen Ende der Vorstädte, unter der Sternwarte, im Mittel aus drei verschiedenen Messungen = 177,3 Fuß, mithin liegt sein Barometer 1102,3 — 177,3 = 925,0 Fuß über dem Meere . . . . = 154t,16 (a).

Vierjährige Beobachtungen (vom 1. Juli 1828 bis 30. Juni 1832) geben den mittlern Barometerstand auf der gedachten Station h = 325''',41 bei 0° R., und die mittlere Temperatur der Luft = 7° C. Berechnen wir nun mit dem isobarischen Koeffizienten k = 0,00125 die Barometerhöhe am Meere im Parallel von Gotha (p = 50°57') aus dem Mittelstande *H* unterm 45° der Breite, so haben wir φ = 357, ψ = —0''',466 und h' = 337''',466 bei 0° R. Setzt man dann im Parallel von Gotha t' = 10° C., so findet sich mit diesen Argumenten die absolute Höhe des Hoff'schen Barometers = 153t,98 (b), was von der obigen trigonometrischen Bestimmung um —0t,18 abweicht. Hr. von Hoff theilt zwar in der Vorrede seiner Schrift eine Fortsetzung seiner Barometer-Beobachtungen mit, die bis zum Schluß des ersten Halbjahrs von 1833 geht; allein die Gesammtheit dieser Beobachtungen scheint weniger den wahren Ausdruck des Barometer-Mittelstandes von Gotha zu geben, als jenes vierjährige Mittel, weil das Jahr 1832, und namentlich sein zweites Semester, durch einen hohen Stand der Quecksilbersäule ausgezeichnet ist. Hr. von Hoff beobachtet die hypsometrischen Instrumente vier Mal täglich; um 6h und 8h Morgens, und 2h und 8h Abends; sehr wünschenswerth wäre es gewesen, wenn der verehrte Verfasser die Media dieser einzelnen Stunden mitgetheilt hätte; um sie zur hypsometrischen Vergleichung mit andern Orten zum Grunde zu legen, was zwar auch in der Form, worin sie jetzt vorliegen, möglich, doch minder sicher ist. Denn, da Gotha's absolute Höhe durch trigonometrische Messungen, verhältnißmäßig scharf bestimmt ist, so leüchtet es ein, daß diese Barometer-Station ein Fundamentalpunkt ist für die Höhenbestimmung mehrerer andern Barometer-Stationen, wohin wir insbesondere die meteorologischen Anstalten des Großherzogthums Sachsen-Weimar rechnen. Mögte es dem würdigen Beobachter in Gotha vergönnt sein, seine Beobachtungen, welche für diese Stadt die erste zusammenhangende Reihe bilden, lange, lange Jahre fortzusetzen!

Vergleichen wir Hrn. von Hoff's Barometer-Beobachtungen mit korrespondirenden Wahrnehmnngen am Meere, und nehmen ohne Wahl den Jahrgang 1829 heraus, so haben wir für Gotha, wie gesagt im Mittel aus vier täglichen Beobachtungen den Barometerstand = 733mm,497 bei 0° Temperatur, oder h = 325''',156. Da Hr. von Hoff die mittlere Luft-Temperaturen der einzelnen Jahre nicht angiebt, so müssen wir t = 7° C. setzen, obwol dieser Werth für das Jahr 1829, das sich durch eine geringe Mittelwärme auszeichnete, kleiner sein dürfte. Nun war in Swinemünde (*P* = 53°54') der Mittelstand des Barometers aus fünf täglichen Beobachtungen (8h Morgens,

der Sternwarte und dem Inselsberge 1715,6; gegen die unmittelbare Beobachtung eine Differenz von 37,7 Fuß oder 6t,3.

12^h Mittags, 2^h, 6^h und 10^h Abends) im Jahre 1829 $H = 336''',918$ bei 0^o Temperatur. Die Vergleichung der Polhöhen von Gotha und Swinemünde giebt $\varphi = 177'$, und daraus wird $\psi = + 0''',221$; demnach Barometerstand am Meere für den Parallel von Gotha $h' = 337''',139$ bei 0^o R. Temperatur der Luft, ebenfalls aus fünf Wahrnehmungen $t' = 5^o,18$ C. Mit diesen Argumenten erhält man den Höheunterschied der Barometer $= 151^t,904$, und da das swinemünder Barometer $2^t,093$ über dem Mittelstande der Ostsee steht, so ergiebt sich für die absolute Höhe des Barometers in Gotha der Werth $153^t,997$ oder in runder Zahl . . . . $154^t,0$ (c) der sich also dem obigen Werthe (a) wiederum ungemein nähert, und mit (b) zusammenfällt. — Dem Resultate (c) liegt die Voraussetzung zum Grunde, daß sich die täglichen Oscillationen der Quecksilbersaülen in Gotha und Swinemünde durch die Verschiedenheit der Beobachtungszeiten, nicht minder auch durch die Meridiandifferenz beider Punkte (sie beträgt 14′18″ in Zeit), ziemlich ausgeglichen haben, was auch von der Berichtigung gilt, welche für die Höhenunterschiede aus der Tages-Kurve der Lufttemperatur, und aus einem etwaigen Kollimationsfehler der Instrumente entspringt. Jedenfalls dürfte indeß aus der Vergleichung der barometrisch gefundenen Resultate (b) und (c) mit dem geodätisch bestimmten (a) hervorgehen, daß der Werth unseres isobarischen Koeffizienten nahe der richtige sei, weil er sich, außer bei Paris und Wien, auch hier bei Gotha bestätigt, in so fern man unter den oben nachgewiesenen Umständen geneigt ist, dieser geodätischen Höhe (a) den Vorzug vor derjenigen einzuraümen, welche Hr. von Hoff adoptirt hat.

Erleidet diese Höhe eine Modifikation, so folgt von selbst, daß diese Modifikation auch auf alle diejenigen Punkte übergeht, deren absolute Höhe auf barometrische Gegen-Beobachtungen in Gotha gegründet ist. Vor allen Dingen haben wir die Barometerstation zu Arnstadt zu betrachten, die für das Nivellement von Thüringen von der aüßersten Wichtigkeit ist, weil sich fast alle Messungen des Prem. Lieut. Fils auf die ungemein fleißigen Gegen-Beobachtungen des Apothekers Lucas daselbst stützen. Ist die absolute Höhe dieses Fundamentalpunkts nicht scharf bestimmt, so sind es auch nicht die absoluten Höhen all' der Punkte, welche Lieut. Fils gemessen hat. Hr. von Hoff bestimmt die Höhe von Arnstadt nach eigenen Beobachtungen, verglichen mit korrespondirenden Wahrnehmungen auf dem Seeberge und in Gotha, in der Wohnung des Hrn. Prof. Kries, und findet so 903,95 pariser Fuß; ein Resultat, welches er jedoch nur zur Verifikation einer anderweitigen Bestimmung benutzt. Diese bringt nämlich die Apotheke von Lucas in 902,9 Fuß Höhe durch eine Reihe von 115 zusammenfallenden Beobachtungen in Arnstadt und Berlin. Erwägt man den bedeütenden Horizontal-Abstand dieser beiden Stationen (etwa fünf und dreißig deütsche Meilen), so dürfte es ein ungemein glücklicher Zufall sein, wenn sich alle atmosphärischen Perturbationen in einer so kurzen Beobachtungsreihe ausgeglichen hätten; denn Jahrelange Reihen, die viele tausend Wahrnehmungen in sich schließen, zeigen, auf weit geringerm Horizontal-Abstand, Schwankungen um das Medium des Höhenunterschiedes, die selbst in den einzelnen Jahresmitteln noch merklich sind. Der Niveaudifferenz zwischen Arnstadt und Berlin $= 775,674$ Fuß können wir daher nur einen approximativen Werth zugestehen,

der überdem wegen der Zunahme der isobarischen Linien von N. nach S. einer Korrektion bedarf. Und was nun die absolute Höhe von Arnstadt betrifft, so steht oder fällt sie mit der von Berlin; — „die wahre Höhe des Beobachtungsortes in Berlin ist ausgemittelt zu 127,226 Fuß", — so bemerkt Hr. von Hoff (S. 31.); wir glauben einiger Maßen berechtigt zu sein, in dieser Angelegenheit ein Wörtchen mitreden zu dürfen, denn die zuletzt genannte Zahl stützt sich auf die Untersuchungen, welche wir selbst vor neun Jahren angestellt haben; seit jener Zeit sind die diesseitigen Beobachtungen und Diskussionen fleißig fortgesetzt worden, in Folge deren jene Höhe für den Beobachtungsort in Berlin (vom Jahre 1827 und 28) nicht mehr als die richtige anerkannt werden kann. In einer handschriftlichen Notiz des Prem. Lieut. Fils lesen wir: — „Hr. Dr. Schrön nimmt Jena's Seehöhe nach seiner neüesten Rechnung zu 502,6 pariser Fuß an; wonach Arnstadt, aus vieljährigen Beobachtungen verglichen, 904,9 Fuß hoch sein würde, das ich bis jetzt zu 902,9 Fuß angenommen hatte". — Bevor man nicht weiß, wie Dr. Schrön jene neüeste Bestimmung der absoluten Höhe seines meteorologischen Observatoriums in Jena gefunden hat, läßt sich über den Werth derselben kein Urtheil fällen, und man wird daher vorläufig bei demjenigen Resultate stehen bleiben können, welches Hr. von Hoff angenommen hat, und dieses beträgt in runder Zahl 450 Fuß (S. 32.). Da nun, wie aus der obigen Notiz des Lieut. Fils hervorgeht, Arnstadt um 402,3 Fuß höher liegt als Jena, so ergiebt sich hiermit die absolute Höhe von Arnstadt = 852,3 Par. Fuß, ein Werth, der von der bisherigen Annahme der Herren v. Hoff und Fils um nicht weniger als 50 Fuß verschieden ist.

In der Diskussion über die Höhe von Halle kömmt Hr. von Hoff auf das Resultat 386 Fuß für den Beobachtungsort, und sagt, daß er sich desselben bei allen vorkommenden Vergleichungen bedienen werde. Dies würde bedenklich erscheinen, weil eine sehr große Menge von Messungen auf Halle bezogen sind, — namentlich alle diejenigen, welche von dem Berghauptmann von Veltheim veranlaßt wurden, so wie sehr viele von denen, welche Prof. Friedrich Hoffmann gemacht hat, — allein der Beziehungsort ist nicht der Punkt, welchen Hr. von Hoff meint (die Saalebrücke), sondern die Barometer-Hangstelle auf der Sternwarte, wo der (jetzige Steüerrath) Dr. Winkler so lange Jahre fleißig observirt hat. Für diesen Punkt gilt der Höhenunterschied zwischen Berlin und Halle = 187,42 Fuß, den wir aus einer Reihe zweijähriger Beobachtungen im Jahre 1823 hergeleitet und in dieser Zeitschrift bekannt gemacht haben *). Dieser Höhenunterschied bedarf gegenwärtig der isobarischen Korrektion, und die absolute Höhe, die sich für Halle ergiebt, ist abhangig von der Meereshöhe Berlins. Glücklicher Weise hat aber Hr. von Hoff alle Veltheimschen und Hoffmannschen Messungen, nicht auf die Saalebrücke, sondern sehr richtig auf die Sternwarte bezogen.

Ein anderer Fundamentalpunkt des thüringischen Nivellements ist Meiningen, woselbst der würdige Schaubach seit einer längern Reihe von Jahren regelmäßige Beobachtungen an meteorologisch-hypsometrischen Instrumenten an-

*) Hertha, VIIter Band, S. 180.

gestellt hat; damit nicht genug, hat er sich mit Hrn. von Hoff verbunden, in dem Zeitraume vom 25. März bis 11. Juni 1832 unausgesetzt drei auch vier Mal des Tages korrespondirend mit Gotha zu observiren, woraus sich ein, mit den frühern Wahrnehmungen nahe übereinstimmendes Resultat ergeben hat, das Hr. von Hoff als definitif adoptirt.

Da wir bereits in dem Obigen so ausführlich — ja weitschweifig gewesen sind, so müssen wir uns bei Betrachtung des zweiten Abschnitts vorliegender Schrift kürzer fassen; was könnten wir auch mehr sagen, als den außerordentlichen Fleiß bewundern, womit Hr. von Hoff die hier dargebotene Masse hypsometrischer Thatsachen gesammelt, geordnet, kritisch verarbeitet und übersichtlich zusammengestellt hat! Höchst interessant sind die Angaben über die Tiefen der Salzlager und Soolquellen; so liegt das Hangende des Steinsalzlagers bei Buffleben 382 Fuß über der Meeresfläche, das tiefste des Soolschachts zu Kösen dagegen 85 Fuß unter der Meeresfläche, und das Steinsalzlager bei Stotternheim gar 450 Fuß unter demselben Niveau. Bei dem Punkte Nr. 679., der Damm am Floßteiche oberhalb Scheibe, nach Fils' Messung (auf Arnstadt bezogen) 2602 Fuß über dem Meere, steht die Bemerkung: — „Nach einer ebendaselbst *) angegebenen Schätzung soll die Quelle der Schwarze ungefähr 90 Fuß höher liegen als der Punkt Nr. 679. Dagegen giebt XXXIII **) eine Beobachtung, nach welcher die Quelle der Schwarze 1305' über Arnstadt, folglich 2208 über der Meeresfläche läge. Entweder diese Messung oder die des Teichdammes müssen irrig sein, denn die Quelle der Schwarze liegt bedeütend höher als der Teich, den sie mit Wasser versorgt (S. 13.)." Obwol Lieut. Fils bereits in seiner (unten in der Note ** angeführten) Handschrift bemerkte, daß nur jene Schätzung von 90 Fuß unzuverlässig sei, und auch neüerlich gegen Hrn. von Hoff's Bedenken erwidert, daß weder die eine noch die andre seiner obigen Messungen auf einem Versehen beruhe, so müssen wir doch Hrn. von Hoff beitreten, indem der Irrthum augenfällig ist. Unter Nr. 872. führt der Verfasser die Messungen des Inselsberges auf (S. 94.); wir vermissen aber darunter die barometrischen von Hoffmann und Mädler, obwol des Letztern Beobachtung in der Tabelle V. (S. 163.) mitgetheilt wird. Der unermüdliche Hypsometer Fils, dem das Nivellement von Thüringen so unendlich viel zu verdanken hat, bestieg den Inselsberg im Jahre 1833, und fand die absolute Höhe, verglichen mit Arnstadt, aus sechs Beobachtungen: 2849,9 . . 39,1 . . 52,9 . . 57,1 . . 56,5 . . 53,3; Mittel aller Resultate = 2851,3; Mittel der vier letzten Resultate 2854,0 Pariser Fuß, was bis auf einen Fuß mit Hrn. von Hoff's Endresultat übereinstimmt, und von der geodätischen Bestimmung des Hofraths Gauß nur — 1,6 Fuß abweicht. Hieraus könnte man folgern, daß die absolute Höhe von Arnstadt (902,9) richtig sei; allein derjenige, welcher sich mit Untersuchungen wie die hier besprochenen nur einiger Maßen beschäftigt hat, wird sich von der aus sechs oder vier Barometer-Beobachtungen hervorgehenden Übereinstimmung nicht taüschen lassen,

*) Nämlich in dieser Zeitschrift: Hertha, geograph. Zeitung, Bd. 12., S. 107.
**) D. h.: „Fortgesetztes Barometer-Nivellement in Thüringen, vom J. 1832, vom Prem. Lieut. Fils", eine Handschrift, die wir Hrn. von Hoff mitgetheilt hatten.

besonders wenn die Beobachtungen an Einem Tage angestellt sind; ja diese Übereinstimmung wird durchaus illusorisch, wenn man sich erinnert, daß der Unterschied zwischen dem Maximum und dem Minimum eines, aus langen und sehr langen Beobachtungsreihen berechneten, Höhenunterschiedes $\frac{1}{28}$, $\frac{1}{17}$, ja $\frac{1}{10}$ des Mediums betragen kann. Die barometrische Methode des Höhenmessens ist ein treffliches Mittel zur Ausführung von Nivellements ganzer Landstrecken — (uns insbesondere würde es wenig anstehen, das Gegentheil zu behaupten); — allein man muß ihr keine größere Genauigkeit unterlegen wollen, als deren sie, nach dem gegenwärtigen Stande ihrer Ausbildung, fähig ist; und diese Ausbildung kann noch weiter geführt werden, wie die schönen Beobachtungen, welche Horner und Kämtz in der Schweiz ausgeführt haben, zur Genüge zeigen. Indem wir analoge Untersuchungen, nach Wahrnehmungen auf einem norddeutschen Berge, anstellten, ist mehr als ein Mal der Wunsch in uns rege geworden, daß auch Hr. von Hoff ähnliche Beiträge zur Vervollkommnung des Barometermessens liefern möchte, wozu ihn seine Persönlichkeit, seine Stellung, sein Wohnort (Gotha in Beziehung auf den Inselsberg) vorzugsweise befähigen.

Im dritten Abschnitt giebt der verehrte Verfasser unter der bescheidenen Aufschrift — „Einiges" über die Lage und natürliche Beschaffenheit Thüringenß überhaupt, — ein schönes Naturgemälde dieses Landes, worin er dem Leser zunächst den oro-hydrographischen Karakter im Allgemeinen im klarsten Bilde vorlegt, dann das geognostische Verhalten mit dem Blick des Kenners, in wenig, aber treffenden Worten schildert, und endlich die klimatischen Eigenthümlichkeiten durchgeht. Hr. von Hoff schaltet hier die Temperatur-Ergebnisse nach den Beobachtungen in den Großherzoglich-Weimarischen meteorologischen Anstalten ein, gegen deren Zuverlässigkeit er einige Zweifel hegt (S. 127.). Dabei läßt sich fragen, ob die mitgetheilten Zahlen die wahren Media der Jahreswärme ausdrücken, oder die aus den drei täglichen Wahrnehmungen allein abgeleiteten Mittelwerthe? Dieselbe Frage läßt sich in Beziehung auf des Verfassers eigene Beobachtungen thun, denen zufolge die mittlere Luftwärme von Gotha, nach vierjährigen Beobachtungen, nur + 6°,76 C. sein würde, wofür er, mit Rücksicht auf die verhältnißmäßig kurze Reihe, in der ein kalter und langer Winter, und kein übermäßig heißer Sommer als Gegensatz, enthalten ist, in runder Zahl + 7° C. setzt. Ist diese Mittelwärme nur das Resultat aus den Beobachtungsstunden 6^h und 8^h Morgens, und 2^h und 8^h Abends, so muß sie, der paduanischen Reihe (bei Schouw) zufolge, mit + 1°,02 C. korrigirt werden, um das wahre Medium der Jahrestemperatur zu erhalten. Merkwürdig ist diese niedere Temperatur von Gotha (Lat. 50°57'), welche, ohne die Korrektion, der Mittelwärme von Königsberg in Preußen (Lat. 54°42') und Kopenhagen (Lat. 55°41') analog ist, und, mit der Korrektion, der Temperatur von Bergen in Norwegen (Lat. 60°24') sehr nahe steht; sie ist offenbar ein Effekt der Höhe, insbesondere aber auch der Stellung von Gotha gegen den Thüringer Wald, der, wie uns Hr. von Hoff belehrt, schon in der Mitte des Septembers den ersten Schnee empfängt, und erst in der Mitte des Mai den letzten verliert; ja es ereignet sich wol zuweilen, daß in tiefen dunkeln Schluchten des Gebirgs große durch Sturmwinde zusammen-

getriebene Schneemassen den ganzen Sommer hindurch nicht wegschmelzen. Thüringens Klima, und der dadurch hauptsächlich bedingte Pflanzenwuchs, sind so eigenthümlich, daß man diese schöne Landstrecke, in Verbindung mit der Manchfaltigkeit seiner Oberflächenbildung, eine kleine Welt für sich nennen könnte. Wer sie kennen lernen will, muß die vorliegende Schrift zur Hand nehmen, nicht minder auch die früheren Werke, worin der gelehrte Verfasser sein Heimathland geschildert hat; wir erinnern nur an das treffliche Buch: „Der Thüringer Wald, für Reisende, geschildert von Hoff und Jacobs."

Bereits im Eingange dieses Artikels ist der Profilzeichnuugen gedacht worden, welche der Verfasser seinem Werke beigefügt hat, und die wir als einen sehr wesentlichen Bestandtheil desselben betrachten. Die Auswahl der Linien ist so sachgemäß getroffen, daß der Beschauer dieser Zeichnungen ein klares Bild von der oben erwähnten Manchfaltigkeit der thüringischen Terrainformen in sich aufzunehmen befähigt wird. — Ein sorgfältig ausgearbeitetes geographisches Register erleichtert den Gebrauch der Höhen-Tafeln.

Und somit nehmen wir Abschied von diesem schönen, so vielen Beschäftigungszweigen unentbehrlichen, Buche, bei dem wir, nicht blos des Gegenstandes wegen, so lange und so gern verweilten; — auch die Persönlichkeit des Verfassers, dem wir mit innigster Hochachtung und Liebe anhangen, hat ihren Theil daran.

Art. XXIV. — **Die deütschen Rheinlande**, oder speciell-topographisch-statistische Beschreibung des Herzoglich Sachsen-Coburg-Gothaischen Fürstenthums Lichtenberg, und geographische Übersicht der Königlich Preüßischen, Königlich Bairischen, Großherzogl. Oldenburgischen und Landgräflich Hessen-Homburgischen Rheinlande, nebst einem Anhange von Briefen über dieselben von J. v. **Pläncker**, Herzogl. Sachsen-Coburg-Gothaischen Major. Gotha und Erfurt, Hennings. 1833. — XVI. und 261 S. in 8., nebst achtzehn Tabellen.

Hrn. Major v. Plänckner kennen wir bereits aus früheren schriftstellerischen Arbeiten. Er ist ein unermüdlicher Selbstforscher im Fache der Geographie und Topographie, und liefert nur gediegene Monographien, deren viele so zu wünschen wären, durch die wir an Kenntnissen reicher werden. Ein großer Vorzug der Plänckner'schen Leistungen ist, daß der Verfasser uns nichts als wahr giebt, was er nicht verbürgen kann. Was in diesem neüesten Erzeügnisse seiner Feder zu finden sei, sagt der Titel zur Genüge, — zunächst eine topographisch-

statistische Beschreibung des Fürstenthums Lichtenberg, welche gerade jetzt, wo über die Abtretung desselben an die Krone Preüßen unterhandelt wird *), ein großes Interesse gewährt.

In acht Abschnitten schildert Hr. v. Pl. des Fürstenthums Lage, Gränzen, Größe; — seine physische Beschaffenheit; — die Bewohner; — ihr Gewerbe und Handel; — die politischen, staatsrechtlichen und staatswirthschaftlichen Verhältnisse und Einrichtungen; — besondere Merkwürdigkeiten, als Alterthümer rc.; — die Wegsamkeit; — endlich im letzten Abschnitt die Topographie, welche jedoch größtentheils tabellarisch dargestellt ist.

Von den Bewohnern sagt der Verfasser: — „Durch Frankreichs Herrschaft über die Rheinlande haben sich unter den Bewohnern derselben mancherlei Sitten und Gebraüche jenes Volks eingeschlichen, ja es sind sogar mancherlei Worte und Redensarten hangen geblieben; aber keineswegs ist der biedere deütsche Sinn ganz verdrängt worden. Einen höchst wohlthätigen Einfluß auf Sitten und Gemüthsart der Bewohner des linken Rheinufers hat unbestritten das öffentliche Gerichtsverfahren. Dieser Einfluß ist so schlagend, daß ich das Gute, was dadurch allgemein bewirkt wird, zuerst nennen muß. Ist es auch nicht wahre Rechtlichkeit, so ist es doch Sinn für das Recht, die höchste Achtung der bestehenden Gesetze und ein Gefühl, das, richtig geleitet, am Ende doch jenen wahren Sinn für gewissenhafte Rechtlichkeit am füglichsten erwecken kann.“ (S. 57, 58.) Gern raümen wir des ehrenwerthen Verfassers, auf Autopsie gegründete, Erfahrung ein, doch mögten wir Bedenken tragen, das öffentliche Gerichtsverfahren als einen so gewaltigen Hebel zur Verbesserung des moralischen Zustandes des Menschen zu betrachten; das echte Rechtsgefühl entspringt aus Gottesfurcht, und wo diese befördert wird, da wird der Mensch veredelt und geht seiner Bestimmung, — allgemeiner Liebe entgegen, die öffentliches wie — heimliches Gerichtsverfahren überflüssig macht, — freilich ein weitgestecktes Ideal! Leider müssen wir vernehmen, daß die Kinderzucht zum Theil sehr vernachlässigt zu sein scheint. — Eine Eigenthümlichkeit dieser Beschreibung des Fürstenthums Lichtenberg ist die, daß sie auch als Adreßbuch eingerichtet ist.

Die auf dem Titel genannten übrigen Theile der deütschen Rheinlande sind nur in allgemeinen Umrissen geschildert, die beigefügten Tabellen geben indessen mehr Detail; bemerkenswerth ist insbesondere die statistische Übersicht der Landgräflich Hessen-Homburgischen Herrschaft Meisenheim.

Die angehängten Briefe, Bemerkungen auf Reisen durch die Rheinlande enthaltend, werden mit Theilnahme gelesen werden; wir empfehlen sie insbesondere dem Soldaten, der hier manche Winke über Terrain-Gestaltung und ihre taktische Benutzung findet.

Ein vollständiges Register erhöht den Gebrauch dieses nützlichen Werkes, von dem wir nur wünschten, daß es nicht von so vielen Druckfehlern entstellt wäre, deren Verzeichniß sechstehalb Seiten füllt.

*) Diese Abtretung ist seit der Zeit, wo diese Anzeige geschrieben wurde, wirklich erfolgt.

Art. XXV. — Aide-Mémoire du Voyageur, ou Questions relatives à la géographie, physique et politique, à l'industrie et aux beaux-arts, etc. A l'usage des Personnes qui veulent utiliser leurs voyages. Paris, Bellizard et Co. 1834. — XL. und 534 S. in kl. 8. und einem Heft mit 22 Tabellen.

So gern wir den guten Willen des Verfassers anerkennen, sich nützlich zu machen, so fürchten wir doch, daß sein Zweck nicht erreicht werde, denn Alles das, was sein Buch enthält, muß Jeder, der sich auf die Reise begiebt, schon wissen; es sähe wenigstens, nach unserm Dafürhalten, traurig um ihn aus, wenn er es erst, schon auf der Reise begriffen, aus diesem Buche lernen sollte; dann hätte er besser gethan, zu Hause zu bleiben; wir sprechen hier, wie wol kaum erinnert werden darf, von wissenschaftlichen Reisenden, welche die weitläufigen Gebiete des menschlichen Wissens in wenig bekannten Ländern erweitern wollen. Für die zahlreiche Klasse der „Touristen", die auf der Schule und wärend des akademischen Kursus nicht die zum Reisen erforderliche Bildung erlangt haben, mag das Buch des Colonel Jackson (denn dieser ist der Verfasser des Aide-Memoire) immerhin von Nutzen sein; noch mehr würde es dies sein, wenn der Verfasser mit dem gegenwärtigen Stande mancher Dinge, namentlich der naturhistorischen, vertrauter wäre, als er es ist, und seine Fragen danach eingerichtet hätte. Daß Colonel Jackson viel gelesen, und Manches gesehen hat, ist nicht zu verkennen; und daß er sich vorzugsweise gern mit der Geographie beschäftigt, sehen wir nicht allein aus dieser Schrift, sondern auch aus einer andern, welche einen Zweig der physikalischen Erdbeschreibung zum Gegenstand hat. Wir gedenken darauf nächstens zurück zu kommen.

Art. XXVI. — Der Gefährte auf Reisen in dem österreichischen Kaiserstaate. Für Reisende jeden Standes und Zwekkes, nach den neüesten und bewährtesten Quellen bearbeitet von Franz Tschischka. Wien, Beck. 1834. — LVI. und 681 Seiten in kl. 8.

Ganz anders verhält es sich mit Reisebüchern dieser Art, die höchst nützliche, ja unentbehrliche Erinnerungs-Gehilfen sind. Die allgemeine Bildung und Kenntniß voraussetzend, weisen sie uns darauf hin, was an diesem oder jenem Ort Merkwürdiges zu sehen ist, auf was wir unser Augenmerk vorzugsweise zu richten haben. Reichards Passagier und seine Guides des Voyageurs

haben so viele Freünde gefunden, daß sich auch andere Autoren auf dieses Feld der schriftstellerischen Thätigkeit mit mehr oder minder Glück gewagt haben. Für den österreichischen Kaiserstaat besitzen wir schon das „Handbuch für Reisende" von Rudolf von Jenny, und troß dem hat es Tschischka unternommen, einen „Gefährten auf Reisen" zu schreiben, der, wie man von einem Mann erwarten kann, der sein Vaterland so genau kennt, ein höchst belehrender, willkommener Gefährte sein wird. Bei Schriften dieser Art kommt Alles darauf an, nicht zu wenig und nicht zu viel zu geben. — Die rechte Mitte muß hier, wie sonst wo, der Leitstern sein. Es freüt uns anerkennen zu können, daß Hr. Tschischka einen schönen Mittelweg eingeschlagen hat; überall herrscht Bündigkeit, nirgends Weitlaüfigkeit. Wer mehr wissen will, als der „Gefährte" liefert, den verweist er mit Recht auf die fleißig eingetragene Literatur. Wir können demnach dieses Buch, dessen Aüßeres sehr ansprechend ist, jeden Reisenden im österreichischen Kaiserreich als einen zweckmäßigen Führer bestens empfehlen.

Geographisch-statistische Zeitung.

Lobrede auf Abel Remusat,

gehalten in der öffentlichen Sitzung der Akademie der Inschriften, am 25. Juli 1834, vom Baron Sylvester de Sacy.

Unter den schmerzlichen Verlusten, welche die Akademie in dem Unglücksjahre 1832 erlitten hat, und deren Andenken unserm Gedächtniß noch täglich gegenwärtig ist, befinden sich wenige, die ein so lebhaftes Bedauern erregt, und die Literatur so vieler Hoffnungen beraubt haben, als der Verlust der zwei berühmten Akademiker, von denen der eine das Studium der heiligen Sprache Indiens gegründet und der andere die Kenntniß der Sprache, der Schrift und der Literatur einer am Ostende des asiatischen Kontinents wohnenden Nation unter uns erneüert, und, durch eben so zahlreiche als ausgezeichnete Arbeiten fast zum Gemeingut des Volks gemacht hat, einer Nation, welche durch alle wesentlichen Elemente der Gesellschaft von der Civilisation Europens nicht minder getrennt zu sein scheint, als sie es durch die Entfernung der Örter und die Schwierigkeit der Verbindungen schon ist. In Wahrheit, dieses Jahr hat den Wissenschaften und der Literatur, und der Akademie im Besondern, einen sehr harten Schlag versetzt, als es, nachdem es den unsterblichen Cüvier und den unermüdlichen, trefflichen Champollion uns entrissen, auch noch Remusat und Chezy ins dunkle Grab versenkte. Beauftragt, vor Ihnen, m. H.H., und in Gegenwart eines Publikums, das sich Ihren Klagen anschließt, die Dienste nachzuweisen, welche der morgenländische Literatur von zwei Männern geleistet worden sind, die dazu bestimmt schienen, ihr Feld zu erweitern und zu befruchten, lange nachdem ich von dem Schauplatze verschwunden sein würde, wo ich das Glück gehabt habe, ihnen als Einführer zu dienen, hatte ich mir Anfangs vorgenommen, in einem einzigen Bericht die Rechenschaft zusammen zu fassen, welche ich von ihrem Leben und ihren Werken zu erstatten habe. Vereinigt schon seit ihrer Ernennung als Professoren am Kollege Royal de France, durch ihre gleichzeitige Aufnahme in den Schooß der Akademie und leider auch durch die Zeit ihres Todes, würden sie die Huldigung, die ihrem Andenken gebührt, getheilt haben; und vielleicht würde dieser Umstand, indem er dieser Versammlung eine lebhaftere Theilnahme einflößt, dem zu Statten gekommen sein, welcher, als Dollmetscher der Gefühle der Akademie, nur zu sehr fürchtet, die ihm obliegende Pflicht unvollkommen zu erfüllen. Allein als ich die Länge maß und die Wichtigkeit erwog der Bahn, welche ich zu durchlaufen hatte, mußte ich auf einen Vorsatz verzichten, der mir vermessen schien, wärend ich in der Wahl zwischen zwei Gelehrten, die ihrem Jahrhundert und ihrem Vaterlande gleich große Ehre machen, nur die Ordnung zu beachten hatte, in welcher sie der Akademie entrissen worden sind.

Johann Peter Abel Remusat, Doctor der Medizin der Fakultät zu Paris, Professor am Königl. Collegium von Frankreich, einer der Konservatoren der Königl. Bibliothek und der Mitarbeiter des Journal des Savans, Ritter des Ordens der Ehrenlegion, Mitglied der Königl. Akademie der Inschriften und schönen Wissenschaften, auswärtiges

Mitglied der Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen, der asiatischen Societät von Bengal und der Königl. asiatischen Societät von Großbritannien und Irland, Präsident der asiatischen Gesellschaft zu Paris, wurde zu Paris am 5. September 1788 geboren; er war der Sohn von Johann Heinrich Remusat, einer der sechs privilegirten Wundärzte des Königs, und von Johanna Franziska Andrée. Väterlicher Seits gehörte er der Stadt Grasse, in der Provence, und von mütterlicher Seite der Stadt Besançon an.

Ein Unglücksfall, welcher ihn in seiner frühesten Kindheit betraf, der aber, Dank sei es der Geschicklichkeit eines Vaters, welcher in der Ausübung seiner Kunst große Erfahrungen gesammelt hatte, und der sorgsamen Pflege der zärtlichsten Mutter von keinen Folgen war, doch aber mehrere Jahre lang die größte Schonung erheischte, — hatte es seinen Ältern zum Gesetz gemacht, ihn unter ihren Augen zu erziehen. Remusat's ganzes Leben, die Beschaffenheit seiner Arbeiten, und das, was er für die Wissenschaften und die Literatur in so wenigen Jahren geleistet hat, lassen nicht daran zweifeln, daß er mit den bewunderungswürdigsten Anlagen geboren wurde, und von der Natur einen klaren und beobachtenden Geist, ein glückliches Gedächtniß, eine große Kraft des Verstandes, einen seltenen Scharfblick, eine Richtung des Geistes, welche zu strengen und ernsten Studien geeignet macht, endlich die Geradheit des Urtheils empfangen hatte, welche alles der Strenge der Zergliederung ohne Mühaufwand unterwirft. Die gelehrten Sprachen, die Mythologie, die Geschichte des Alterthums und die der neüern Jahrhunderte, die Kenntniß der Pflanzen, alles dies nahm die Jahre seiner Jugend in Anspruch und von da an schon begnügte er sich nicht damit, das, was er lernte, dem Gedächtniß einzuprägen, er ging weiter und brachte alles schriftlich in ein System. Wenn diese ersten Versuche, von denen kaum eine einzelne Spur übrig geblieben ist, Männern vorgelegt werden könnten, welche später die Vereinigung der köstlichen Gaben der Natur bewunderten, die ihn, selbst unter Männern vom größten Verdienst, auszeichneten, so würden sie ohne Zweifel den Keim derselben Eigenschaften erkennen, welche gegenwärtig der Gegenstand unseres eben so lebhaften als wohl begründeten Bedauerns ausmachen.

Remusat stand noch im jugendlichen Alter, als er im Jahre 1805 seinen Vater verlor. Dieser Tod, wodurch sich die Lage von Mdm. Remusat veränderte, hätte, indem er ihre Einkommen schmälerte, ein Nachlassen in den Studien des jungen Mannes hervorbringen und ihre Fortschritte hemmen können. Allein es fand gerade das Gegentheil Statt. Weil er fühlte, daß er seiner Mutter einzige Stütze sei, und seinen Blick auf ein Ziel richten müsse, das, ohne ihn den Wissenschaften und der Literatur zu entfremden, eine nützliche Laufbahn zu eröffnen vermöge, widmete er sich dem Studium der Arzneikunde. Jetzt sah er sich zum ersten Mal mit jungen Leuten seines Alters in Berührung. Es war der Augenblick, wo Frankreich, ohne es zu ahnen, daß es dem Despotismus entgegen gehe, sich voll Vertrauen den heilsamen Wirkungen einer Reaktion überließ, die, nach den Ausschweifungen einer grausamen Anarchie, und nach der Schwäche einer niedrigen, ohnmächtigen Oligarchie, alle konservativen Doctrinen der gesellschaftlichen Ordnung und der öffentlichen Moral nach und nach wieder zu Ehren brachte.

Unterm Einfluß dieses allgemeinen Strebens der Geister, und in der Epoche des Lebens, wo der Mensch, dem der Himmel eine hohe Bestimmung vorbereitet, den Raum, welchen er auf der Bahn der menschlichen Kenntnisse und der moralischen Vollkommenheit durchlaufen will, nur mit dem heißen Eifer mißt, der ihn zum Studium und zu der Achtung fortreißt, welche die Tugend ihm einflößt, überließ sich der junge Remusat, wie es scheint, einer von jenen Taüschungen, die nur in großmüthigen Seelen Eingang finden, Seelen, die noch nicht durch das Licht der Erfahrung entzaubert sind. Gemeinschaftlich mit einigen jungen Leuten, die von demselben Ehrgeiz, derselben Unbekanntschaft mit der wirklichen Welt, auf ein Ziel hingerissen wurden, welches nicht für den Menschen gemacht ist, hatte er eine philanthropische Gesellschaft gestiftet, die nichts weniger als eine unbestimmte Vervollkommnung der Geister und Herzen bezweckte, und deren Einrichtung irgend einer Epoche des alten Griechenlands anzugehören schien. Dieser Traum konnte von keiner langen Dauer sein; vielleicht ließ er bei seinem Verschwinden in der Seele desjenigen, welchen er für einen Augenblick verführt hatte, eine Regung für die großen Dinge und schweren Unternehmungen zurück; ein eingebildetes Streben

mußte minder vermessenen Anstrengungen, Raum geben, Bestrebungen, welche dauerndere Früchte tragen sollten.

Sehr oft sind es zufällige Umstände, welche den Menschen von Genie zu den wichtigsten Entdeckungen im Studium der Natur führten; eben so ist es bei den meisten Menschen, die im Gebiet der Wissenschaften auf einer hohen Stufe stehen, eine Art Zufall, welcher ihnen das Geheimniß der Laufbahn offenbart, auf der sie sich auszeichnen sollen; Remusat liefert davon ein neües Beispiel. Der Abbé de Tersan, den sein reiches und merkwürdiges Kabinet nicht allein mit den bloßen Liebhabern sondern auch mit den Männern in Verbindung brachte, die sich dem Studium der Denkmäler aller Völker und aller Zeiten aufs Ernstlichste beschäftigten, verband mit den umfassendsten und gründlichsten Kenntnissen einen unendlich mittheilenden Karakter; er fühlte sich nie glücklicher als wenn er den Gelehrten, oder denen, welche es werden wollten, die Gelegenheit darbieten konnte, zwischen Dingen, welche der Zeit und dem Raume nach sehr entfernt von einander waren, einige jener köstlichen Beziehungen aufzufinden, welche zuweilen ein unerwartetes Licht auf dunkle Gegenstände werfen, und so zu sagen einen Lebenshauch dem einflößen, was vorher nur ein kaltes Schauspiel für die leere Neügierde war. Der junge Remusat, brennend vor Begierde, seine Kenntnisse zu erweitern, konnte bei dem Besitzer dieses Kabinets nur die günstigste Aufnahme erwarten. Wol wissend, daß der junge Mann sich der Medicin und den damit zusammenhangenden Naturwissenschaften widme, beeilte sich der Abbé de Tersan, ihm ein herrliches chinesisches Kraüterbuch zu zeigen. Eine Art Instinkt, und jener sichere Takt, welcher immer eine der vorherrschenden Eigenschaften seines Geistes waren, ließen ihn nicht einen Augenblick an der Treüe und Genauigkeit dieser Zeichnungen zweifeln, deren schöne Zartheit und lebhaftes Kolorit von vielen Andern vielleicht nicht ohne ein starkes Gefühl des Mißtrauens bewundert worden wären. Unter dieser unendlichen Menge von Pflanzen, hatte er einige erkannt, ohne daß ihre Namen, die in einer unbekannten Sprache mit Zeichen von wunderlicher Gestalt geschrieben waren, ihm dabei hätten behülflich sein können.

Aber war es denn unmöglich, diese Karaktere zu lesen? und, konnte man ihr Geheimniß entschleiern, wie werthvoll für die Wissenschaft und vielleicht für die Arzneikunst mogte das sein, was nur eine der schönsten Zierden einer seltenen und herrlichen Sammlung zu sein schien? Remusat fürchtete sich nicht, diesem schwierigen Unternehmen sich zu widmen. So wie er den Entschluß dazu gefaßt hatte, überließ er sich ihm mit einer Art Enthusiasmus und mit der Überzeügung des Erfolgs. Das Wohlwollen des Abbé de Tersan, alles zu seiner Verfügung zu stellen, was seinen Feüereifer noch mehr anfachen konnte, trug dazu bei, die furchtsamen Rathschläge unbeachtet zu lassen, welche diejenigen nicht sparten, die weder seine Beständigkeit noch seine kühnen Hoffnungen theilten. Wäre Remusat, anstatt auf die Schriften von Fourmont, der den Geist der chinesischen Sprache nie recht gekannt zu haben scheint, beschränkt und der Hülfe eines Wörterbuchs völlig beraubt zu sein, eingeladen worden, wie er es verdiente, aus den zahlreichen Wörterbüchern Belehrung zu schöpfen, welche seit dem Tode von Deguignes und Deshauterayes in der Königlichen Bibliothek unbenutzt lagen, so würden seine Fortschritte in diesem schwierigen Studium schneller und für ihn befriedigender gewesen sein. Aber was auch immer die Ursache oder der Vorwand zu der bestimmten abschlägigen Antwort, die er erfahren mußte, gewesen sein mag, so ist es doch gewiß; — und dies ist die einzige Sache, die darzuthum von Wichtigkeit ist, weil gerade sie es ist, welche die Hülfsmittel seines Geistes und die Energie seines Willens zeigt, — daß, zur Zeit wo er in einem Alter von 22 Jahren, seinen Essai sur la langue et la literature chinoises bekannt machte, er von keinem andern Wörterbuch hatte Gebrauch machen können, als von einigen Bänden derjenigen, welche in der Sprache selbst und für den Gebrauch der Chinesen geschrieben sind. Er versichert dies aufs Bestimmteste in der Vorrede seines Essai, und der gesunde Menschenverstand allein reicht schon hin, dieser Versicherung Glauben beizumessen, weil sie von denen nicht widerlegt worden ist, die das größte Interesse dabei hatten, es zu thun.

Überdem haben vielleicht die Schwierigkeiten, welche ihm unter diesen Umständen für seine Arbeit erwuchsen, durch eine nützliche Übung seinen natürlichen Scharfblick erhöht, und mit tiefern und unauslöschlicheren Zügen das seinem Geiste eingeprägt, was er mit so mühsamen Anstrengungen sich erwarb. In Ermangelung erklärender Wör-

terbücher in einer der europäischen Sprachen, gelang es ihm, mit Hilfe gewisser, im Mandschu interpretirter chinesischer Vokabularien, und mehrerer von den Missionaren übersetzten chinesischen Schriften, ein Lexikon zusammenzustellen sowol von den Schriftkarakteren als von der Rede-Sprache; dann durch eine unablässige Beobachtung und Vergleichung der Verhältnisse der Stellung in welcher sich, in verschiedenen Phrasen die Wörter befanden, deren Bedeütung ihm bekannt war, schuf er sich selbst nach und nach die Elemente einer Grammatik, deren außerordentliche Einfachheit das analytische und synthetische Studium der Sprache vielleicht erschwerten statt es zu erleichtern. Diese Anstrengungen, diesen mühsamen Gang, und die Erfolge, die sein Streben krönten, hat er selbst im Eingang seines „Versuchs" ausgedrückt, durch folgenden Ausspruch, welchen er vom weisen Confuzius entlehnte, und den wörtlich anzuführen ich nicht unterlassen kann: — „Es giebt Menschen, die nicht thätig sein können, oder keine Geduld haben; mögen sie ausharren. Das, was andere in einem Tage machen, werden sie in hundert Tagen vollbringen; das, was andere in zehn Tagen machen, vollführen sie in tausend".

Als Remusat im Jahre 1811 seinen „Versuch über die chinesische Sprache und Literatur" bekannt machte, hatte er sich, wie er selbst sagt, etwa fünf Jahre mit dem Studinm dieser Sprache beschäftigt; er hatte es wenigstens im zweiten Jahre seiner medizinischen Studien angefangen. Diese lange Zeit hatte seinen ersten Enthusiasmus nicht erkaltet. Denn, obwol er sich bemühte, auf ihren wahren Werth die übertriebenen Ansichten zurückzuführen, welche man vor ihm hinsichts des bewunderungswürdigen Mechanismus hegte, der bei der Zusammenstellung der chinesischen Schriftzeichen vorgewaltet haben sollte, eines Mechanismus, welcher aus einer philosophischen Zergliederung der Begriffe selbst, von denen sie das Symbol sind, hervorzugehen schien, so steht er doch nicht an, zu sagen, daß „ihm kein anderes Idiom mit der chinesischen Sprache vergleichbar schien, oder vielmehr mit der Schrift, die gleichsam ihr Dolmetscher ist. Es scheint ihm unmöglich, in irgend einer andern Sprache die Energie dieser malerischen Karaktere wieder zu geben, die dem Auge, statt magerer und vertragsmäßiger Zeichen der Aussprache, die Gegenstände selbst vorstellen, überall das ausdrückend und abbildend, was sie wesentliches haben, so daß es mehrerer Phrasen bedurfte, um die Bedeütung eines einzigen Wortes zu erschöpfen". Nicht zu leügnen ist es, daß unser junger Gelehrter, in dieser ersten Frucht seiner Studien, Hinsichts der Vortheile, welches ein fremdes Schriftsystem, in seinem Principe wenigstens, zu den Lauten der Redesprache darbietet, irrige Behauptungen, — irrig in ihrer zu großen Allgemeinheit, — aufgestellt hat, die er in der Folge bedeütend modifiziren mußte. Was den technischen Theil dieser Arbeit anbetrifft, über die wir eine persönliche Meinung auszusprechen nicht berechtigt sind, so können wir wenigstens so viel sagen, daß Alles darin bestätigt ist durch Proben und Beispiele, welche das Lesen und Studium einer großen Menge chinesischer und mandschuischen Originalbücher verrathen; daß man darin schon den Keim der gründlichen und sichern Analyse entdeckt, welche später die Grammatik dieser Sprache hervorgerufen hat, einer Sprache, von der, — unter einem gewissen Gesichtspunkt und vorbehaltlich, daß es nicht nach der Strenge des Ausdrucks genommen werde, — vielleicht gesagt werden kann, daß sie keine Grammatik habe; endlich, daß, nach dem Urtheile befähigter Personen, dieses von der Regierung mit einer kleinen Unterstützung begünstigte Werk ein unermeßlicher Dienst gewesen ist, welche der Verfasser der Literatur erwiesen hat, in einem Alter, wo die Klugheit, auch der im Studiren fleißigsten Jugend den Rath geben würde, bevor sie öffentlich auftrete noch einige Jahre zu warten, um das Urtheil mehr zur Reife zu bringen, und die aufwachenden Talente zu kräftigen.

Sie werden es mir, meine Herren, ohne Zweifel nachsehen, daß ich längere Zeit bei Remusats erstem Werke stehen geblieben bin, weil es in der Literär-Geschichte des Wiederherstellers der chinesischen Studien eine wichtige Rolle spielt, obschon es, an sich selbst betrachtet, wie mich dünkt, das minder wichtige unter allen denen ist, welche aus seiner Feder hervorgegangen sind. Ich würde zu lang werden, wollte ich mehr als einen kurzen Abriß der verschiedenen Schriften geben, in denen sich seine Gelehrsamkeit und sein Talent mit stets wachsender Überlegenheit kund geben, von der Erscheinung seines „Versuchs" an bis zu der Zeit, wo er anfängt, eine Sprache zu lehren, in der er selbst weder Lehrmeister noch Elementarbücher gehabt hatte. Im Jahre 1811 und den drei folgenden Jahren machte er nach und nach sein Me-

moire sur l'étude des langues étrangères chez les Chinois, seine Uranographie mongole, seine Dissertation sur la nature monosyllabique de la langue chinoise, endlich den Plan d'un Dictionnaire chinois bekannt. Von diesen vier Werken wurden das zweite und dritte in lateinischer Sprache gedruckt, in einem der morgenländischen Literatur gewidmeten periodischen Werke, welches damals in Wien von Hrn. von Hammer mit der freisinnigen Unterstützung des Grafen Rzewusky erschien. Beide sind in der Folge auch in französischer Sprache gedruckt worden, in den zwei ersten Bänden der Melanges asiatiques auf die ich später zurückkommen werde. Nicht ohne Verwunderung vernahm das gelehrte Europa, daß seit mehreren Jahrhunderten in China eine Anstalt existire zum Studium derjenigen ausländischen Sprachen, welche die Politik und die Religion interessiren; und daß sich unter diesen Sprachen, unter dem Namen „Fan Sprache" die heilige Sprache Indien's befinde, die mit den Dogmen der Buddhisten so innig verknüpft ist. Die Gelehrten zu versichern, daß die Idee, welche sie sich bis dahin von der Redesprache China's, als einer monosyllabischen Sprache gemacht hatten, nur das Resultat eines Versehens sei, und daß der angebliche Karakter dieses Idioms, in dem was es Wahres habe, nur als eine gezwungene Folge des Schriftsystems betrachtet werden müsse, — das war ein Paradoxon, über das man erstaunte — und einige Personen wundern sich vielleicht noch, ihm kein haltbares Argument entgegenstellen zu können. Dieser Scheinwidersinn wird indessen, beachtet man Alles, fast eine erwiesene Wahrheit bleiben, obgleich die zum Schreiben gebrauchten Karaktere in der That nie mehr als einzelne Sylben vorstellen. Wenigstens läßt sich mit Recht behaupten, daß die Sprache selbst, ihrer ganzen Beschaffenheit nach, die Monosyllaben in sehr großer Menge beizubehalten strebt. An dem Plan zu einem chinesischen Lexikon, der in den Augen mancher Personen zum Motiv haben konnte, das Ungenügende des Werkes fühlbar zu machen, welches die Regierung mit großen Kosten damals drucken ließ, obwol diese Absicht, unsers Dafürhaltens, vom Verfasser weit entfernt war, mögte die Kritik weiter nichts zu tadeln finden als das zu große Streben nach Vollkommenheit, ein zu tiefes Gefühl der Lücken, welche mehr oder minder die Wörterbücher aller Sprachen darbieten; Lücken, die, man kann es nicht verhehlen, um so schmerzhafter werden, wenn sie sich auf Idiome beziehen, welche durch Zeit und Raum, durch religiöse, philosophische und politische Begriffe, durch Vorurtheile, Sitten und die gewöhnlichsten Gebräuche des Lebens in so großer Entfernung von denen gehalten werden, die sich ihrem Studium gewidmet haben. Gäbe es ein chinesisches Wörterbuch, das nach Remusat's Plane bearbeitet wäre, so würde es wahrlich einzig in seiner Art sein.

Man braucht diese verschiedenen Arbeiten nur flüchtig anzusehen, um sich zu überzeugen, wie groß der Umfang von Remusat's Gelehrsamkeit schon war, wie vertraut er sich mit der chinesischen Literatur gemacht hatte, obschon er dazu nur die wenigen Stunden benutzen konnte, welche ihm von dem ernsten Studium aller Zweige der Arzneikunst und vom Dienst in den Hospitälern übrig blieben; denn er mußte sich diesem Dienst, so wenig Neigung er auch dafür fühlte, unter schwierigen Verhältnissen widmen, zu einer Zeit, wo eine schreckliche Seüche wüthete; er mußte dies thun, um einer gewissen Gefahr zu entschlüpfen, dem Ruf zu den Waffen namlich, einem unerwarteten Aufruf; wenn noch etwas unerwarteter sein konnte, unter einer Regierung, deren Übermaaß einer unbegränzten Ehrsucht sie mit raschen Schritten ihrem Untergang entgegen führte, und die sich nicht anders mehr erhalten konnte, als durch die willkürlichsten Maaßregeln, indem sie ihren Versprechungen und den Regeln Hohn sprach, die sie sich selbst auferlegt hatte. Ehre dem Minister, dem Staatsmann, dem gerechten Schätzer des Verdienstes, der selbst ein ausgezeichneter Gelehrter ist, dessen Stimme so oft in diesem Raum erklungen ist, — er wußte der Wissenschaft den zu erhalten, der einer ihrer schönsten Hoffnungen war, ohne dem Willen eines Herrn entgegen zu sein, dem er mit eben so viel Ergebenheit diente, als er sich ohne Zweifel nicht die Gefahren der Krisis verhehlte, welche mit starken Schritten näher kam.

Remusat wurde im Jahre 1813 zum Doktor der Medizin promovirt. Der Gegenstand seiner Thesis war eine Darstellung der Anzeichen, welche die chinesischen Ärzte aus dem Zustand der Zunge entnehmen, und der Veränderungen, welche sie im Lauf der Krankheit erleidet; dieser Akt umfaßte also die zwei Gegenstände seiner Lieblingsstudien. Aber bald sollte sich ihm eine neüe Laufbahn

eröffnen, auf der er sich ganz der Wissenschaft widmen konnte.

Kaum war ein halbes Jahr verflossen, seit Ludwig XVIII., unter Frankreichs Freüdenruf, den Thron seiner Väter bestiegen hatte, als zwei Lehrkanzeln, die in ganz Eüropa kein Vorbild hatten, beim College de France gestiftet wurden, zum Unterricht in der Sprache der Brahmanen und der chinesischen Sprache, denen noch die der tatarischen Herrscher des himmlischen Reichs hinzugefügt wurde. Dieser Akt königlicher Freigebigkeit hielt gewiß nicht schwer, von einem Fürsten zu erhalten, der, um seine dazu zu geben, nur seinen Geschmack für die Wissenschaften und seine Dankbarkeit für den Trost zu Rathe zu ziehen nöthig hatte, welche sie ihm im Laufe trüber Tage gewähret hatten. Doch ist es dem Organ der Akademie eine heilige Pflicht, an den geschäftigen Eifer zu erinnern, mit welchem diese Gelegenheit, den Wissenschaften zu dienen, von einem Minister aufgefaßt wurde, der mit allen Tugenden, welche Achtung und Ehrfurcht gebieten, jene liebenswürdigen Manieren und zarten Aufmerksamkeiten verband, die Vertrauen einflößen und die Herzen gewinnen. Nach Verlauf von fünfzehn Jahren wünschte sich der Abbé von Montesquiou mit dem Verfasser gegenwärtiger Notiz, Glück zu dem ausgezeichneten Dienst, welchen er wärend seines Ministeriums der asiatischen Literatur durch die Gründung jener beiden Lehrkanzeln geleistet, und zu dem Ruhme, welchen die beiden berühmten Gelehrten über Frankreich verbreitet, ohne deren Arbeiten und Anstrengungen Niemand vorhanden gewesen wäre, sie zu ersetzen, und die, durch ein sonderbares Verhängniß, ihm sobald ins Grab haben folgen müssen. Diese schwache Huldigung, welche das tiefste Gefühl der Dankbarkeit und Anhanglichkeit dem rechtschaffenen Manne darbringt, der, wärend eines langen Lebens und in Mitten so vieler Abwechselungen, sich stets durch die Weisheit seiner Grundsätze, und die Reinheit seiner Absichten auszeichnete, wird weder der Akademie, die sich glücklich schätzte Hrn. von Montesquiou unter die Zahl ihrer Mitglieder zu zählen, fremdartig erscheinen, noch ist sie es der Lobrede auf den berühmten Gelehrten, welcher sich rühmen durfte, ein Gegenstand seines ehrenvollen Wohlwollens zu sein.

Gegen Ende des Jahres 1814 auf einen Posten gestellt, wo seine seltenen Kenntnisse und sein Eifer, sie zu verbreiten, die Aufmerksamkeit aller derer auf ihn lenken mußten, die sich um die Fortschritte der Wissenschaften, und insbesondere um die der asiatischen Literatur interessiren, wurde Remusat des baldigsten dazu berufen, an allen Arbeiten Theil zu nehmen, die zu jenem Zwecke führen. Am 5. April 1816 zum Mitglied der Akademie der schönen Wissenschaften ernannt, wurde er in demselben Jahre vom Minister des Innern beauftragt, einen Katalog der in der Königlichen Bibliothek befindlichen chinesischen Bücher anzufertigen und zwei Jahre später unter die Zahl der Mitarbeiter des Journal des Savans berufen, dessen Wiederherstellung für alle Zweige der Wissenschaften von so glücklicher Vorbedeütung gewesen war; Remusat trat hier an die Stelle des berühmten Visconti.

Im Jahre 1824, nach Langles' Tode, wurde er einer der Conservatoren der Königlichen Bibliothek.

Seit dem Jahre 1822 gab ihm die asiatische Societät an deren Stiftung er den größten Antheil hatte, aufs Neüe Gelegenheit, seine unermüdliche Thätigkeit zu Gunsten der asiatischen Musen zu üben. Und wenn man bedenkt, daß er mehrere Jahre hindurch mit seinen Studien und öffentlichen Lehrvorträgen die Obliegenheiten eines praktischen Arztes vereinigte, wenigstens bei denjenigen Personen, die ihm durch Bande der Freündschaft oder Gesellschaft nahe standen, so kann man begreifen, wie es bei seinem, immer gründlicher werdenden Studien der Sprachen Mittelasiens, China's und Japan's, so wie bei den Meditationen und Untersuchungen, welche Werke wie die „chinesische Grammatik" und sein „Traktat über die tatarischen Sprachen" erforderten, ihm möglich wurde, die Menge eben so gelehrter als manchfaltiger Abhandlungen zu verfassen, mit denen er das Magazin encyclopédique, die Fundgruben des Orients, den Recueil de l'Académie, den der Notices et extraits des Manuscrits, des Journal des savans, die Biographie universelle und die beiden Reihen des Journal asiatique nach und nach bereichert hat. Der bloße Katalog aller dieser verschiedenen Erzeügnisse, von denen ein großer Theil mit noch einigen anderen, die vorher nicht herausgegeben waren, in den vier Bänden der Mélanges asiatiques wieder aufgelegt worden sind, würde zu lang sein, um in der gegenwärtigen Notiz Platz zu finden. Und dennoch sind einige historische Werke und andere, welche einer

leichtern Literatur angehören, die aber alle dazu bestimmt sind, eine bessere Kenntniß von Asien, besonders von China und seinen Bewohnern zu verbinden, aus seiner Feder hervorgegangen. Gleichzeitig eine umfassende Arbeit über alle Zweige der Naturgeschichte, die aufs Mühsamste aus einer Masse chinesischer, mandschuischer und japanischer Schriften ausgezogen war der Stufe der Vollkommenheit rüstig entgegen, auf welche er sie führen wollte; zahlreiche Materialien, die Früchte einer unermeßlichen Belesenheit, hauften sich unter seinen Händen auf, bestimmt, ich will nicht sagen, für eine bloße chinesische Bibliographie, sondern für ein analytisches und chronologisches Tableau der ganzen Gesammt-Literatur dieses Reichs; endlich eine Sammlung von Reisen, welche Chinesen in verschiedenen Gegenden des Okzidents unternommen haben, eine Sammlung, welche für die Geschichte des Buddhismus vom höchsten Interesse ist, und die er herauszugeben im Begriff stand, eben als der Tod ihn uns entriß, legte ihm die Nothwendigkeit ob, sich, außer der Arbeit der Übersetzung, eben so mühseligen und zahlreichen Untersuchungen zu widmen. Um so viele Arbeiten gehörig zu würdigen, bedürfte es, außer den Spezialkenntnissen, die mir abgehen, einer weit längeren Zeit als diejenige, über die zu verfügen mir gestattet ist. Ohne Zweifel sind die „Untersuchungen über die tatarischen Sprachen", die „chinesische Grammatik" und die auf die Geschichte oder auf die Lehren des Buddhismus sich beziehenden Arbeiten von allen Werken Remusat's diejenigen, welche den richtigsten Begriff von der Geradheit, der Tiefe und dem Sprachsinn seines Geistes, und dem Talent zu geben vermögen, mit dem er über die dunkelsten Fragen Licht zu verbreiten wußte. Der Bericht, welchen wir im Journal des Savans über die beiden ersten dieser Werke erstattet haben, beabsichtigte hauptsächlich, diese Art von Verdienst ans helle Tageslicht zu bringen, und dort ist auch, und nicht in einer historischen Skizze, die Stelle, wo man sich ähnlichen Ausführlichkeiten mit Nutzen überlassen kann.

Was den Buddhismus betrifft, mit dem sich Remusat so oft beschäftigt hat, so haben seine Schriften ein treffliches Licht auf den Ursprung, das Vaterland und die Fortpflanzung dieser Religion geworfen; oder, wenn man lieber will, dieser Philosophie, die, ohne von der Sprache der Sinne, noch von der des Verstandes zu reden, wahrhaft erstaunliche Erfolge gehabt hat, und nicht ohne Einfluß auf das Schicksal der Menschheit gewesen ist, deren Sitten sie milderte, wenn sie gleich die Universalität der Wesen, außer Gott, auf eine bloße Illusion zurückführte; — gewiß eine merkwürdige Erscheinung, durch deren Studium man sich schmeicheln darf zu wichtigen Resultaten für die Geschichte des menschlichen Geistes zu gelangen. Allein was die Dogmen selbst dieser Sekte anbelangt, die nichts als Absonderungen sieht und sie ins Unendliche vermehrt durch eine fantastische Zergliederung, durch Theilungen, welche dem Verstande auch nicht im mindesten einen bestimmten Begriff darbieten, durch Zahlen für die man in keiner Sprache Namen findet, — so ist die Befürchtung vielleicht gestattet, daß, je weiter man in den großen Ocean dieser Literatur eindringt, der man einen heiligen Ursprung zuschreibt, desto größer die Überzeugung werden wird, wie sie nicht besser verglichen werden könne, als mit jenen wichtigen Meteoren, welche sich vom Zuschauer in dem Maaße entfernen, als er sich ihnen zu nähern wähnt. Alles deütet darauf hin, daß binnen Kurzen, Dank sei es der Hingebung einiger muthigen Reisenden, Europa aus den Quellen selbst dieser Dogmen schöpfen wird; und weil eine solche Arbeit nicht von gewöhnlichen Geistern unternommen werden kann, so wird man nur zu lebhaft an den Verlust eines Gelehrten erinnert, der zu sehr dazu geeignet war, die, ob reellen oder ideellen, Tiefen dieses Mysticismus zu sondiren, zu deren Studium man, wenn man sich nicht selbst betrügen will, weder Vorurtheil noch Enthusiasmus mitbringen darf, indem Alles darauf ankommt, das, was man wirklich sieht, von dem zu sondern, was der Verstand, durch unfruchtbare Anstrengungen ermüdet, bisweilen zu erblicken glaubt.

Um die Gesammtheit der Verpflichtungen, welche die Wissenschaften unserm Remusat gehabt haben, und die Ansprüche, welche er sich auf einen dauernden Namen mit Recht erworben hat, in wenig Worten zusammen zu fassen, stehen wir nicht einen Augenblick an, zu sagen, daß fast kein Zweig der historischen Wissenschaften vorhanden ist, der nicht einiges neüe Licht aus seinen Arbeiten geschöpft hätte. Die Zeitkunde, die Erdbeschreibung, die Völkerkunde, die Geschichte, der Naturwissenschaften, und die des Handels und der Verbindungen des Orients mit dem Okzident, die allgemeine

Sprachlehre, die Verbindung der Sprachen, der Ursprung und die Verschiedenheit der Schriftzeichen, die Literaturgeschichte, in Allem was Asien betrifft, die Geschichte der Künste, der Dogmen, Meinungen und Sitten, — alle diese Zweige des Wissens können sich Einiges aus dem Erbtheil aneignen, welches er der Nachwelt hinterlassen hat. Ohne Zweifel giebt es unter der unermeßlichen Zahl von Fragen aller Art, an denen sich sein Geist geübt hat, mehr denn eine, welche auf neüe Untersuchungen wartet, und eine, von der seinigen verschiedene Beantwortung erhalten kann; allein das ist das Schicksal eines jeden Menschen Werks, die gewisse Bedingung aller Arbeiten der Gelehrsamkeit und Philologie.

Remusats literarischer Ruf war schon in ganz Europa verbreitet, als ihm der König, am 11. August 1823 die Dekoration des Königl. Ordens der Ehrenlegion verlieh.

Unter den Diensten, welche Remusat in einem Leben von so kurzer Dauer geleistet hat, darf sein Unterricht nicht übergangen werden. Seine Schriften würden hinreichen, um zu zeigen, wie trefflich und verständig die Methode dieses Unterrichts war, und bis zu welcher Höhe er die Kunst besaß, alle Ableitungen der Sprachen auf die natürlichen Principien der Rede zurückzuführen, Principien, die aus der Natur der Gaben des Menschen und in der Eigenschaft der Begriffe, welche er auszudrücken hat, geschöpft sind. Allein bedarf es andrer Zeugnisse zu Gunsten dieses Unterrichts, als die vielen Schüler, welche er in so wenigen Jahren ausgebildet hat, und von denen mehrere schon in die Reihen der Meister getreten sind?

Wenn ich bei der Aufzählung der zahlreichen Gegenstände des Nachdenkens und der Arbeiten unseres Remusat auf einige Schwierigkeiten stoßen müßte, so wird es mir um so leichter, die Merkmale nachzuweisen, welche seine Schreibart auszeichneten. Immer streng logisch, bald männlich und kraftvoll, bald sinnreich und blühend, stets klar und von leeren Verzierungen frei, fesselt sein Styl den Leser und reißt ihn mit sich fort, ohne jemals zu ermüden, oder eine mühsame Anwendung und eine peinliche Aufmerksamkeit zu erheischen. Jeder an seine Stelle gesetzte Gedanke folgt auf natürlichem Wege aus dem vorhergehenden, und reihet sich auf dieselbe Weise dem nachfolgenden an. Derselbe Scharfsinn, dasselbe Princip der Folgenreihe und Klarheit waltet bei der Wahl der Ausdrücke und ihrer Anordnung vor, die zu gleicher Zeit logisch und harmonisch ist. In seinen Schriften erkennt man, wie man es auch in seiner Unterhaltung erkannte, diejenige Geschmeidigkeit des Geistes, welche, wenn sie sich aller ihrer Vortheile geschickt bedient, bisweilen die schwache Seite eines Arguments verschleiert, vielleicht ohne sich selbst Rechenschaft darüber geben zu können, durch eine gewandte Art der Vertheilung von Licht und Schatten; die es liebt, ihren Gegenstand zu beleben, und die Neügierde zu reizen, indem sie das Paradoxon unter der Form des Zweifels oder der Frage anwendet, und von einem feinen bisweilen beißenden Spott Gebrauch zu machen versteht, indem sie denselben in die zarten Farben eines gemäßigten Lobes kleidet, dessen eigene Behutsamkeit die Einfachheit, und, wenn ich mich so ausdrücken darf, die Gutherzigkeit desselben zu verbürgen scheint. Wenn in einigen Flugschriften, die seiner Feder entschlüpft sind, die Kritik sich offenkundiger gezeigt hat, und empfindlichere Wunden schlagen mußte, so muß man dies seiner Jugend zuschreiben, und vielleicht fremden Herausforderungen; sein Verdienst, das schon so groß war als er die Schaubühne betrat, welche Andere früher ohne Nebenbuhler inne hatten, konnte ungünstige Vorurtheile wider ihn erzeügt und auf seiner Seite einige Klagen gegen Gelehrte hervorgerufen haben, bei denen er nicht die gehörige Unparteilichkeit gefunden zu haben glaubte. Er konnte auch, durch eine bloße Verirrung des Gemüths, schlecht beurtheilt worden sein, und Befürchtungen eingeflößt haben, die keinen Grund hatten. Er selbst vielleicht, ist es sonst gestattet, diesen Gedanken zu fassen, beurtheilte die Andern nicht mit der erforderlichen Unpartheilichkeit; allein in einem Menschen, wie er es war, mußten dergleichen Verirrungen bald verschwinden, und als er sie erkannte, wurde er selbst weit empfindlicher davon berührt, als diejenigen, welche der Gegenstand des Urtheils geworden waren.

Nichts macht seinem Herzen mehr Ehre und beweiset die Aufrichtibkeit seiner Zuneigung als seine mehr als brüderliche Freündschaft für Hrn. Saint-Martin, der durch alle seine natürlichen Anlagen, durch Gewohnheiten und Lieblingsbeschäftigungen, außer der des Studirens, weit von ihm getrennt zu sein schien; eine Freündschaft, die, in der Schule angeknüpft und durch tägliche

Besuche beständig warm erhalten, nur mit dem Tode ihr Ende erreichte. Zu zeitig für den einen wie für den andern, hat er dem Überlebenden, so zu sagen, nur die kurzen Augenblicke gelassen, welche unumgänglich nothwendig sind, um die sterblichen Überreste seines Freündes an den Ort zu geleiten, wo er zu ruhen wünschte, und die Ausführung seines letzten Willens vorzubereiten.

Die zärtliche Liebe, welche Remusat für eine Mutter hegte, die seit ihrem Wittwenstande nur in ihrem Sohne gelebt hatte, und nur in seinen Erfolgen ihr Glück fand, war Veranlassung, daß er erst spät sich verheirathete. Er fürchtete ohne Zweifel, daß neüe Bande ihn zwingen würden, seine Liebe und Sorge zu theilen. Erst im Februar 1830 gab er den Bitten seiner Mutter nach, die seine Bedenklichkeiten nicht theilte. Er fand, als er sich mit der Tochter des Generals Le Camus verband, daß sie nicht gegründet seien, und daß seine Mutter, ohne etwas von den Rechten auf ihren Sohn einzubüßen, eine Tochter erlangt hatte, die ihrer ganzen Freündschaft und Achtung würdig war. Das Glück dieser Verbindung ist leider nur von kurzer Dauer gewesen. Remusat verlor seine Mutter gegen die Mitte des Jahres 1831, und nicht unwahrscheinlich ist es, daß ein so schmerzlicher Verlust seiner Gesundheit einen unheilbaren Stoß versetzte, die schon früher einige Störungen erlitten hatte. Wenn die Fortschritte des Übels, welches ihn heimsuchte, aufgehalten, oder nur aufgeschoben hätten werden können, durch die zärtlichste Pflege einer liebenden Gattin, die alle seine Neigungen bis auf die Studien theilte, so hätten ihn die Wissenschaften länger behalten. In den letzten Tagen einer Krankheit, deren unvermeidlichen Ausgang er voraussah, beschäftigte er sich mit Ruhe und bei voller Geistesgegenwart mit Anordnung seiner persönlichen Angelegenheiten und mit Bestimmung des Gebrauchs, welche von seinen handschriftlichen Arbeiten gemacht werden sollte; er starb den 2. Juni 1832 in den Armen seiner Gattin und des Hrn. Saint-Martin.

Ein so großer Verlust wurde von der Akademie lebhaft empfunden; in dem ersten Schmerz, welchen er verursachte, und um durch ein feierliches Zeügniß das Andenken des Gelehrten, welchen sie verlor, zu ehren, faßte sie den Beschluß, ein halbes Jahr vorüber gehen zu lassen, bevor sie seinen Platz wieder besetze.

Remusat beschäftigte sich, im Augenblick seines Todes, aufs thätigste mit der Herausgabe eines, für die Geschichte des Buddhaismus sehr wichtigen Werkes, von dem ein Auszug, welcher in unsern Privatsitzungen gelesen wurde, die höchste Theilnahme der Akademie erregt hatte. Eine Reise, welche im vierten Jahrhundert unserer Zeitrechnung von Buddhisten-Mönchen aus China in der Absicht unternommen wurde, in den westlichen Ländern all' die Orte zu besuchen, welche durch irgend eine Legende oder Reliquie Buddha's die abergläubige Andacht seiner Sektirer auf sich ziehen, war schon an sich selbst ein der Aufmerksamkeit der Gelehrten würdiger Gegenstand. Er war es um so mehr, als der Weg, den die frommen Reisenden quer durch Mittelasien bis zu den Indusländern, dann von den West-Enden Indiens bis zu den östlichen Küsten dieses großen Landes gezogen waren, viel Licht auf die Geographie dieser Länder werfen konnte, und auf ihre Verbindung mit den Ostenden Asiens in jener so fern liegenden Zeit. Allein, wenn man weiß, wie sehr die fremden Namen von den Chinesen entstellt werden, so erräth man leicht, wie viel Gelehrsamkeit und Scharfsinn dazu gehörte, einen solchen Text zu kommentiren, und den Lesern, selbst den gelehrtesten, die schätzbaren Nachrichten zugängig zu machen, welche diese Reise enthält. Das Übersetzungs-Kommitté der asiatischen Gesellschaft von Großbritannien und Irland hatte, mit der edelmüthigen Freigebigkeit, von der es schon so viele Beweise gegeben hat, unserm Remusat das Anerbieten gemacht, die Herausgabe der Reise von Fo-Kun-Ki zu übernehmen, welcher der Übersetzer noch einige andere Berichte von Reisen, die von Chinesen nach dem Westen unternommen worden, hinzufügen wollte. Remusat, seiner Seits, legte alle andere Arbeiten zurück und beschleünigte die Beendigung des Kommentars, welche seine Übersetzung begleiten sollte. Mitten in dieser Arbeit hat ihn der Tod überrascht. Die Regierung hat die Wissenschaft nicht eines Werkes berauben wollen, dessen Ankündigung allein eine so lebhafte Theilnahme erregt hat; sie hat auch nicht gewollt, daß Europa es einem Akt auswärtiger Freigebigkeit zu verdanken haben sollte; die Königliche Buchdruckerei ist demgemäß mit dem Druck beauftragt worden, und Hr. Klaproth, dessen

Verbindung mit dem Verfasser Niemanden unbekannt sind, hat die Herausgabe der Reise und die Ergänzung der im Kommentar unvollendet gebliebenen Stellen übernommen. Das Publikum wird daher des Baldigsten dieses wichtige Werk in Händen haben; es wird dieses Werk ein neües Licht auf die eben so schätzbaren als seltenen Eigenschaften werfen, die unserm Remusat zur Zierde gereichten.

Unter den Werken dieses Gelehrten, welche noch nicht erschienen sind, befindet sich eines, von dem man sagen kann, daß er nicht aufgehört hat, wärend seiner ganzen literarischen Laufbahn daran zu arbeiten. Ich meine eine Naturgeschichte der ostasiatischen Länder. Ich weiß es nicht genau anzugeben, was an diesem Tableau, der, von den chinesischen, japanischen und tartarischen Naturforschern beschriebenen Arten der drei Naturreiche noch fehlt; doch sollte es, außer dem Zeichen, der Beschreibung und Synonymie der Arten, den Gebrauch enthalten, der von ihnen in China und Japan zu medizinischen, ökonomischen und industriellen Zwecken gemacht wird. Der Verfasser glaubte ohne Zweifel, daß diese ungeheüre Arbeit, nicht fern sei von der Stufe der Vollkommenheit, auf die er sie führen zu müssen glaubte, bevor er sie dem Publikum vorlegte, denn er hatte bereits die Ankündigung drucken lassen, und sprach davon in seinen letzten Augenblicken, als von einem Werke, dessen Druck unmittelbar beginnen könne. Es wäre gewiß eines der von Remusat gebildeten Schüler würdig, den Eifer seiner Wittwe zu unterstützen, um diese Sammlung, wenn auch unvollständig, zur Mittheilung an die gelehrte Welt in Stand zu setzen; und wir fürchten nicht zu weit zu gehen, wenn wir versichern, daß die Regierung ihrer Seits die Opfer nicht versagen werden, welche zur Erreichung dieses Zweckes erforderlich sind. Die Ehre Frankreichs ist hier zu sehr mit der Theilnahme in Einklang, welche das Andenken des berühmten Verfassers einflößt, um in dieser Hinsicht auch nur den leisesten Zweifel aufkommen zu lassen.

Hr. Guérard wurde Remusats Nachfolger in der Akademie, am 25. Jan. 1833. Hr. Stanislaus Julien, einer der ausgezeichnetsten Schüler des gelehrten Professors, hat ihn auf der Lehrkanzel des Collége de France ersetzt, und ist etwas später Mitglied der Akademie geworden, die es nicht wollte, daß, durch den Tod des Gelehrten, den sie verloren, das Feld, welches er mit so viel Ausdauer und Erfolg angebaut hatte, aufhören sollte, in ihrem Schooße der Gegenstand eines unablässigen Studiums zu sein, und, indem es neüe Früchte trage, sich mehr und mehr der edlen Nacheiferung des gelehrten Europa zu empfehlen.

[Moniteur.]

Zur Statistik von Paris.

Die Consumtion der Stadt Paris wärend des Jahres **1832** belief sich in den Hauptartikeln folgender Maßen:

Wein	595,585	Hectol.
Branntwein	27,794	"
Bier	78,948	"
Weintrauben	678,159	Kilogr.
Ochsen	68,408	Stück.
Kühe	15,290	"
Kälber	60,237	"
Hammel	306,227	"
Schweine	67,241	"
Austern für	731,590	Francs.
Süßwasserfische für	399,967	"
Federvieh und Wildpret für	6,660,590	"
Butter für	9,196,274	"
Eier für	4,053,959	"
Heü	7,655,592	Bund.
Stroh	11,511,976	"
Hafer	893,873	Hectol.

Vergleicht man diese Liste mit dem Verbrauch von 1831, so findet sich, daß die Consumtion an Wein, Branntwein, Bier, Kalbfleisch, Hammelfleisch, Fischen, Eiern, Heu und Hafer abgenommen hat.

Im Jahre 1832 wurden in Paris

Geboren:

		Knaben	Mädchen
In den Wohnungen	Ehelich	8,515	8,029
	Unehelich	2,420	2,291
Hospitälern	Ehelich	258	244
	Unehelich	2,301	2,225
		13,904	12,789

Geburten überhaupt im Jahre 1832	26,823
Dagegen im Jahre vorher	29,530
Abnahme	2,797

Zieht man die im Jahre 1832 außer der Ehe geboren Kinder zusammen, so ergiebt sich die Zahl 9237. Danach verhalten sich die ehelichen Geburten zu den unehelichen wie 17 : 9, oder unter 1000 Geburten waren 344 uneheliche. Von den natürlichen Kindern wurden nur 2157 von ihren Vätern anerkannt.

Im Jahre 1832

Verheirathen sich:

Junggesellen und Jungfrauen	5315
Junggesellen und Wittwen	347
Wittwer und Jungfrauen	894
Wittwer und Wittwen	211
Ehen überhaupt	6767
Im Jahre 1831 belief sich ihre Zahl auf	6654
Zunahme	113

Im Jahre 1832 belief sich die Zahl der

Sterbefälle

mit Einschluß von 18,602 durch die Cholera Getödteten auf . . . 44,463

Vergleicht man diese Zahl mit der Zahl der Geburten, so zeigt es sich, daß die Volksmenge von Paris um 17,640 Seelen vermindert worden ist. Im Jahre 1831 betrug die Sterblichkeit nur 25,996.

Im Jahre 1832 starben 386 Personen jeden Alters an den Blattern; im Jahre vorher waren 482 Personen dieser Krankheit erlegen.

Die Zahl der Sterbefälle im Laufe des Jahres 1832 und die Gegenwart der Cholera erklären zur Genüge die Verminderung der Consumtion im Verhältniß zum Verbrauch des vorhergehenden Jahres. — [Annuaire du bur. des longit. pour l'année 1834.]

Berlin, gedruckt bei A. W. Hayn.

Juli 1834.

…nd. / …t. / ….	Wetter.
S.	schön.
S.	schön.
S.	schön.
	schön.
	schön.
	schön.
	gemischt, Regen, Gewitter.
	gemischt, Regen, Gewitter.
	gemischt, Regen.
S.	schön.
S.	gemischt.
	schön.
	schön.
	gemischt, Regen, 2 Gewitter.
S.	gemischt.
	gemischt, Regen.
	gemischt, Regen.
S.	schön.
	gemischt.
	schön.
	schön.
	schön.
	schön.
	schön.
	gemischt, Regen, Gewitter.
	gemischt, Regen, 3 Gewitter.
	schön.
	schön.
	schön.
	schön.
	schön.
	Regen 8 Tage, Gewitter 8.

…eters + 30,1°
…eters + 16,2°
…tung = 13,9°.

Meinicke.

v. Monat August 1834.

… Schatten.		Wind.	Wetter.
…ds. …h.	Abds. 10h.	Mitt. 12h.	
27,8	+ 24,6	NO.	schön.
27,5	23,5	O.	schön.
25,0	23,6	NO.	schön.
24,2	21,7	NW.	gemischt, Regen.
23,1	21,0	NW.	schön.
24,6	22,7	NW.	schön.
23,6	20,3	W.	schön, Regen.
23,3	22,2	W.	gemischt, Regen.
22,1	18,7	SW.	gemischt, Regen, Gewitter.
21,0	18,7	NW.	gemischt, Regen.
21,2	18,8	NW.	gemischt, Regen.
22,2	20,1	N.	schön.
22,2	21,0	N.	gemischt.
22,8	19,8	NO.	schön.
22,7	21,5	N.	gemischt.
23,3	22,2	N.	gemischt.
23,0	21,8	NO.	gemischt, Regen, Gewitter.
22,1	20,2	O.	gemischt, Regen, Gewitter.
23,7	21,2	N.	gemischt, Gewitter, Regen.
25,1	23,1	O.	gemischt, Regen, Gewitter.
24,7	22,8	SO.	gemischt, Regen.
23,6	19,7	NW.	gemischt.
23,7	22,2	SW.	schön.
23,6	21,3	SO.	schön.
20,0	18,4	W.	gemischt, Regen, Gewitter.
21,5	20,1	W.	gemischt.
24,8	23,5	SO.	gemischt.
19,3	17,2	SW.	gemischt, Regen, Gewitter.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

…ſt 1834.

… über der Nordſee.

Tage.	…e. Morg. 6h.	Waſſerſt. der Elbe in Dresden. Dresdner Zolle.	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
	Par. Linien			
1.	330,9.	— 28,0	O. 1.	hell. einz. W.[1])
2.	330,0.	— 33,0	O. 2.	verm. [2])
3.	328,85	— 33,0	W. 1.	verm. Regen. [3])
4.	330,4.	— 33,0	W. 1.	verm.
5.	332,8.	— 33,0	SW. 1.	● hell einz. W.
6.	333,4.	— 35,0	O. 1.	verm.
7.	333,0.	— 31,0	W. 1.	verm. Regen. [4])
8.	334,22	— 32,0	W. 1.	verm. Regen.
9.	331,86	— 30,0	W. 2.	verm. Regen. [5])
10.	333,7.	— 31,0	W. 1.	verm. Regen.
11.	333,9.	— 32,0	W. 2.	☽ verm.
12.	335,4.	— 33,0	Still.	verm.
13.	335,3.	— 35,0	SW. 1.	verm.
14.	333,00	— 36,0	Still.	verm. Regen.
15.	332,8.	— 36,0	W. 1.	verm.
16.	333,29	— 36,0	W. 2.	verm. Reg. [6])
17.	332,79	— 35,0	W. 1.	verm. Reg. [7])
18.	331,81	— 34,0	N. 1.	vrm. Rg. Nbl. [8])
19.	331,7.	— 35,0	Still.	○ verm.
20.	331,9.	— 34,0	S. 1.	verm.
21.	328,93	— 32,0	W. 2.	verm. Regen.
22.	331,0.	— 31,0	W. 1.	vm. einz. Rgtrpf.
23.	333,4.	— 28,0	SW. 1.	verm. Nebel.
24.	332,8.	— 28,0	SO. 2.	verm. [9])
25.	332,1.	— 28,0	W. 1.	verm. Regen.
26.	333,7.	— 29,0	SO. 2.	verm.
27.	330,628	— 30,0	S. 1.	☾ verm. Reg.
[illegible]	[illegible]	— 30,0	W. 4.	verm.
[illegible]	[illegible]	— 31,0	SO. 1.	verm.

Mg. 9h.	12h.	
M.	327,55	327,4[illegible]

en. Monat August 1834.

Bergamthaus Altenberg.

par. Fuß über dem Hofe, 2315,0 par. Fuß über der Nordsee.

…	Temp. Abds. 3h.	Thermometer Centigr. frei im Schatten. Morg. 9h.	Mitt. 12h.	Abds. 3h.	Regen-Menge Pariser Zolle.	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
1.	Par. Linien.						
3	307,44	+24,4	+25,8	+24,2	....	S. 1.	vrm. Hhnr.[1])
1	306,12	+23,3	+24,6	+25,1	0,0144	S. 2.	verm. Reg.
12	304,93	+16,4	+16,6	+19,2	....	W. 4.	bed. Sprühr.g.
1	307,30	+12,4	+14,6	+16,9	0,5264	N. 2.	verm. Reg.
10	309,41	+16,5	+17,3	+17,5	....	N. 2.	verm.
5	309,46	+17,5	+20,6	+21,2	....	S. 1.	verm.
21	310,16	+18,8	+19,4	+17,5	0,1369	W. 3.	verm. Reg. [2])
12	309,77	+18,6	+22,3	+21,1	0,0385	W. 2.	verm. Reg.
34	308,63	+18,4	+19,2	+17,4	....	W. 3.	verm.
34	309,91	+11,9	+14,4	+15,3	0,0823	N. 2.	verm. Reg.
14	310,06	+13,7	+14,6	+15,9	....	NW. 2.	verm.
4	311,69	+16,1	+16,8	+17,1	....	NO. 1.	verm.
0	310,43	+18,6	+20,3	+20,4	....	NO. 1.	verm.
3	308,87	+17,3	+18,2	+17,3	....	NO. 1.	verm.
4	309,23	+17,5	+19,0	+10,6	....	N. 1.	verm.
9	309,60	+17,2	+17,6	+15,8	1,7075	N. 2.	bed. Reg.[3])
4	308,44	+14,4	+16,6	+17,5	0,0321	N. 1.	bd.Rg.Nbl.[4])
9	307,24	+15,5	+17,7	+16,3	0,2578	NO. 1.	bed. Rg. Nbl.
8	308,50	+16,8	+18,3	+19,4	0,0037	N. 1.	verm. Reg.
0	307,95	+21,2	+21,8	+20,3	....	SO. 2.	verm.
7	306,00	+17,3	+17,2	+18,9	0,6836	W. 1.	verm. Reg.
0	308,45	+14,1	+17,2	+17,6	....	NW. 3.	verm.
6	309,84	+18,8	+19,8	+19,7	....	W. 1.	verm.
0	307,93	+18,5	+19,3	+19,7	....	S. 2.	verm. Oststrf.
6	309,05	+10,8	+14,4	+16,3	0,0856	W. 3.	verm. Reg. [5])
5	308,76	+15,2	+17,1	+17,6	....	O. 1.	verm. Oststrf.
6	306,97	+19,6	+22,4	+22,8	....	S. 4.	verm.
9	310,58	+12,4	+13,3	+14,3	....	W. 5.	verm.
4	310,44	+14,7	+19,4	+19,8	....	SO. 2.	hell. Oststrf.
5	309,54	+18,7	+19,0	+20,6	....	S. 2.	verm.
2	309,37	+19,5	+21,7	+21,3	....	S. 1.	hell. einz. W.
8	308,75	+16,97	+18,56	+18,83	3,5688		

Des Nachts entf. Gewitter.
Nachmittags Gewitter.
Nachmittags 4 Uhr Gewitter.
Früh 5 Uhr Gewitter.
Nachts 1—2 Uhr in O. Gewitter.

Bergm. Schütz.

Nordsee.

…nat nber 1834.

…r und …ß über der Nordsee.

Tage.	Morg. 6h.	R…ge. …r. M…e.	Wasserst. der Elbe in Dresden. Dresdner Zolle.	Wind. Mitt. 12h.	Wetter.
	Par. Linien				
1.	333,42	(..	— 35,0	W. 1.	verm. Regen.
2.	335,29	(..	— 36,0	SW. 1.	verm.
3.	335,58	(180	— 36,0	SW. 1.	● verm. Regen.
4.	336,17	(..	— 36,0	W. 1.	verm.
5.	334,86	(..	— 37,0	SW. 1.	hell einz. W.
6.	333,65	(..	— 37,0	W. 1.	verm.
7.	334,60	(..	— 37,0	W. 1.	verm. Regen.
8.	333,94	(..	— 37,0	O. 2.	hell.
9.	330,07	0457	— 37,0	W. 1.	verm. Regen. [1]
10.	331,20	(..	— 37,0	W. 3.	☽ verm. Reg. [2]
11.	334,18	(..	— 37,0	SO. 1.	hell.
12.	334,15	(..	— 38,0	SW. 1.	hell. einz. W.
13.	336,0)	0016	— 37,0	NW. 2.	verm. Regen.
14.	338,17	(...	— 37,0	W. 1.	verm.
15.	337,84	(...	— 38,0	W. 1.	verm.
16.	336,9)	(...	— 39,0	S. 1.	hell.
17.	335,4)	(...	— 40,0	Still.	hell.
18.	336,12	(...	— 40,0	Still.	○ hell.
19.	336,5;	(...	— 41,0	Still.	hell.
20.	336,6)	(...	— 42,0	Still.	hell.
21.	335,5)	(...	— 43,0	NW. 1.	verm. Reg. Nbl.
22.	334,42	(...	— 43,0	NW. 1.	verm. Nebel.
23.	332,3)	0056	— 44,0	NW. 4.	verm. Regen.
24.	336,1)	(...	— 41,0	Still.	verm.
25.	335,1)	(...	— 44,0	W. 1.	verm. Nebel.
26.	335,5)				
27.	334,5				

Digitized by Google

onat September 1834.

rgamthaus Altenberg.

ß über dem Hofe, 2315,0 par. Fuß über der Nordsee.

	Thermometer Centigr. frei im Schatten.			Regen-Menge	Wind.	Wetter.
	Morg. 9h.	Mitt. 12h.	Abds. 3h.	Pariser Zolle.	Mitt. 12h.	
9	+ 18,8	+ 19,7	+ 19,3	....	W. 2.	verm.
4	+ 17,4	+ 18,1	+ 19,6	0,3755	W. 2.	verm. Reg.
3	+ 15,5	+ 19,3	+ 20,1	....	W 2.	verm.
9	+ 17,7	+ 19,0	+ 20,6	....	S. 1.	verm.
6	+ 19,9	+ 21,8	+ 21,4	....	SW. 1.	hell.
2	+ 20,2	+ 25,3	+ 25,2	....	SW. 1.	verm.
7	+ 12,2	+ 14,6	+ 15,8	....	NW. 3.	verm. [1])
9	+ 15,5	+ 17,4	+ 18,5	....	S. 3.	hell.
5	+ 21,3	+ 22,2	+ 22,2	0,1344	S. 1.	verm. Reg.
4	+ 13,0	+ 15,2	+ 14,5	....	W. 4.	verm. [2])
8	+ 15,6	+ 17,1	+ 18,3	....	SO. 1.	hell.
8	+ 17,1	+ 20,1	+ 21,3	....	W. 2.	hell.
7	+ 10,4	+ 11,2	+ 11,4	....	NW. 4.	verm.
7	+ 9,1	+ 9,2	+ 9,4	....	N. 2.	verm.
1	+ 8,2	+ 10,3	+ 10,6	....	N. 1.	verm.
7	+ 13,3	+ 14,9	+ 15,6	....	S. 4.	hell.
6	+ 19,6	+ 21,8	+ 21,7	....	NW. 2	hell.
7	+ 20,1	+ 22,8	+ 22,2	....	S. 1.	hell.
7	+ 21,9	+ 23,6	+ 23,3	....	S. 1.	hell.
7	+ 23,1	+ 23,9	+ 23,7	....	S. 1.	hell.
9	+ 16,0	+ 14,3	+ 13,5	....	N. 3.	verm. Nbl.
5	+ 10,0	+ 10,6	+ 10,4	....	N. 3.	bed. Nbl.
6	+ 6,1	+ 7,6	+ 7,8	....	N. 4.	verm.
7	+ 5,6	+ 5,7	+ 6,2	....	N. 1.	verm.
6	+ 6,7	+ 9,1	+ 9,7	....	N. 2.	verm.
9	+ 8,5	+ 10,1	+ 10,2	....	N. 1.	verm.
9	+ 9,7	+ 10,8	+ 10,3	0,1156	SW. 1.	bed. Reg.
6	+ 10,6	+ 12,6	+ 12,2	0,9586	N. 4.	verm. Reg.
4	+ 3,9	+ 4,1	+ 5,3	....	N. 3.	verm.
0	+ 5,0	+ 6,7	+ 6,1	0,0257	N. 2.	bed. Reg.
4	+ 13,75	+ 15,30	+ 15,55	1,6098		

Uhr Gewitter.
Uhr in SW. Gewitter.

Bergm. Schütz.

e.

Nordsee. — frei im Schatten | Regen-Menge

Digitized by Google

55

Digitized by Google

Digitized by Google

AUG 17 1928

Digitized by Google